

60th
Anniversary

Okayama Astronomical Museum
1960→2020

岡山天文博物館60周年記念誌



浅口市

岡山天文博物館 60 周年記念誌



岡山天文博物館開館 60 年を迎えて

岡山天文博物館は、昭和 35 年に開館し、令和 2 年 11 月 1 日で開館 60 周年を迎えました。

今から約 60 年前、浅口市は日本で最も天体観測に適したまちとして選ばれました。博物館の開館より一足早く、昭和 35 年 10 月 19 日に開所した国立天文台（当時は東京大学東京天文台岡山天体物理観測所）には、当時東洋一といわれた 188cm 反射望遠鏡が設置され、数々の研究成果を挙げてきました。この 188cm 反射望遠鏡も同じく還暦。しかし、まだまだ現役で、第 2 の地球探しにつながる太陽系外惑星の探査をはじめ、最新の研究を精力的に行い、天体観測のメッカとして多くの研究者やファンの方々に親しまれています。

平成 30 年 8 月には、アジア最大級の口径 3.8m 反射鏡と世界一の技術を兼ね備えた京都大学「せいめい望遠鏡」が完成し、再び宇宙探索に最も適したまちとして選ばれました。せいめい望遠鏡は、一見ジャングルジムのような形をしたコンパクトな望遠鏡ですが、その性能は、まさに世界一、宇宙一です。第 2 の地球、宇宙人など探索の夢はどんどん広がっていきます。まさに、人類の夢と希望にあふれた企画が、わが浅口市から始まっていると言っても過言ではないでしょう。

岡山天文博物館は、国立天文台や京都大学の施設や研究をはじめ、天文や宇宙のことを分かりやすく紹介する施設として、市民をはじめ多くの方に親しまれてきました。平成 30 年 3 月には、大規模な改修を経てリニューアルオープンし、最新のプラネタリウムを備えた、より魅力的な施設になりました。

私たちの傍には、いつも天文台がありました。北の山を見上げると、2 つの大きな天文台が並んでいます。その姿は、天体観測に重要な 3 つの条件「晴れの日が多いこと、大気が安定していること、星空が綺麗なこと」を満たす、「天文のまち あさくち」のまさにシンボルです。

いつも空を見上げ、星空を、そして宇宙を見ています。宇宙にはわからないことがたくさんありますが、それは、見つける目標がある、夢があるということでもあります。「目標」や「夢」は、人が生きていくうえで欠かせない心の支えでもあります。

おいでよ、私の愛する天文台のまち浅口へ

宇宙に一番近い岡山天文博物館で、皆様のお越しを心からお待ちいたしますとともに、皆様が無限に広がる宇宙に思いを馳せ、そこから自分達の将来に夢や希望を抱く大切さを学んでくれることを願いまして、私の挨拶といたします。

令和 4 年 3 月

浅口市長 栗山康彦



岡山天文博物館60周年記念誌 目次

ごあいさつ

第1章 岡山天文博物館60年の歩み

広報誌から振り返る 岡山天文博物館&天文台の歩み	6
施設概要	
博物館について	20
太陽観測室	21
プラネタリウム	22
展示室	24
近年の主なトピックス	27

第2章 天文台とともに

岡山天体物理観測所の60年	泉浦 秀行	34
博物館と188cm望遠鏡と私	佐藤 文衛	36
京都大学3.8m望遠鏡計画	長田 哲也	38
せいめい望遠鏡に使われている新技術	木野 勝	40
国立天文台・京都大学との連携		42

第3章 60周年によせて

寄稿		
博物館の思い出	柚木 美智子	46
開館当初の博物館の思い出	米澤 誠介	47
宇宙に夢を馳せる仕事の幸せ	榎田 忠	49
父と星と岡山天文博物館	藤井 教子	50
天文台から博物館へ	市村 喜八郎	52
東京大学から国立天文台 ～改革の中の博物館	前原 英夫	53
岡山天文博物館の思い出	吉田 道利	54
岡山天体物理観測所黎明期の見聞記	定金 晃三	55
協定を結んで、博物館との関わり～実習や教育連携等について～	福田 尚也	57
岡山天文博物館での思い出	株本 訓久	58

コラム・メッセージ	高藤 充、SUIKO	60
	渡辺 悦二、沖田 喜一	61
	柴田 一成、一本 潔、本間 希樹	62
	奥島 雄一、采女 詠一	63

岡山天文博物館の思い出 エピソード・写真		64
----------------------	--	----

第4章 資料

周辺環境・浅口市日本一の天体観測適地を守る条例	74
友の会	75
ギャラリー	76
資料集	
展示物一覧	83
これまでの事業一覧	86
プラネタリウム番組一覧	88
おかやま天文教室・博物館通信	90
マスコットキャラクター	94

編集後記

第1章 60年の歩み



岡山天文博物館外観の歩み

上：1980年撮影
提供：国立天文台
撮影：渡辺悦二
中：2000年頃撮影
下：2018年撮影

広報誌から振り返る 岡山天文博物館 & 天文台の歩み

1951 (昭和 26) 年

- 10月26日 東京天文台金光観測所（金光学園校庭）の写真観測開始
※この時の経験が、188 cm反射望遠鏡の設置候補地の一つに岡山が選ばれる根拠になった

1953 (昭和 28) 年

- 3月14日 日本学術会議天文学研究連絡委員会から、「反射望遠鏡設置の要望の件」を文部省へ
5月6日 日本学術会議において大望遠鏡の設置を政府に要望
12月1日 東京天文台内で「74 吋反射望遠鏡建設のための委員会」を組織し、第1回会合を開催
※望遠鏡設置場所などについて議論

1954 (昭和 29) 年

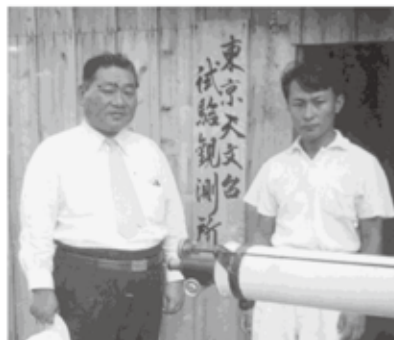
- 2月8日 玉島市、金光町、鴨方町、小田郡山田村、矢掛町、三谷村より、「74 インチ天体望遠鏡誘致期成同盟会」を組織
3月16日 望遠鏡設置場所の調査開始（中央气象台と意見交換）
6月 第19国会で188 cm反射望遠鏡購入の予算措置が可決
10月27日 188 cm反射望遠鏡の建設地選定のため、東京天文台長の萩原雄祐氏より、遙照山で試験観測を行うことを金光町へ通知
11月3日 遙照山の目鑑の東北に、試験観測場所の一つとして観測小屋を建設
12月18日 望遠鏡設置の候補地として選ばれた、粟ヶ岳・檜峠（静岡地方）、遙照山（岡山地方）、杖突峠（長野地方）の3か所で試験観測開始（約1年間、新月をはさんだ10日間実施）
※粟ヶ岳（静岡地方）は、強風のため、檜峠に観測場所を変更した

1955 (昭和 30) 年

- 2月10日 188 cm反射望遠鏡を岡山県に誘致するため、岡山県において、「天文台（74 インチ反射望遠鏡）誘致委員会（会長三木岡山県知事）」を結成…写真①
2月 188 cm反射望遠鏡を英国グラブ&パーソンズ社に発注（東京代理店と正式契約）
8月19日 三木岡山県知事等が遙照山の試験観測所を訪問…写真②



①



②（提供：国立天文台）

1956 (昭和 31) 年

- 6月11日 鴨方町と矢掛町にまたがる竹林寺山（俗称：ミツガシラ）に、東洋一の天文台の設置が決定
文部省から正式発表（6月9日に現地を視察する様子）…写真③
- 6月16日 「74インチ天体望遠鏡誘致期成同盟会」を解消
- 6月19日 鴨方町で「天文台設置協力委員会」発足
- 8月3日 竹林寺山の天文台設置予定地の地震調査（8/3-8/5）…写真④
- 8月7日 鴨方高等学校で、萩原東京天文台長と畑中教授による天文学についての講演会開催…写真⑤
- 9月12日 天文台敷地の杭打ち（9/12-9/13）



③



④



⑤

1957 (昭和 32) 年

- 3月19日 文部事務次官と岡山県知事との間で、「74 吋反射望遠鏡設置に関する覚書」に正式調印
※覚書には、「展示館（天文博物館）を建設整備すること」とある
- 4月16日 天文台の敷地について、鴨方町と所有者（本庄部落）との間で覚書に調印

1958 (昭和 33) 年

- 1月11日 鴨方高等学校にて、宮地東京天文台長による講演会「宇宙と人工衛星」を開催 [共催：鴨方町教育委員会・鴨方高等学校]
- 4月17日 臨時鴨方町議会にて、町と自衛隊との天文台関係土木工事の受託に関する協定書可決
- 5月3日 陸上自衛隊第三管区施設大隊によって、地藏峠（大峠池畔）から天文台ドーム敷地までの道路工事開始（5/3-7/18）…写真⑥
- 7月18日 自衛隊による作業が終了（7/15）し、工事受渡式を挙行
- 12月17日 188 cm望遠鏡ドームの建設起工式を挙行…写真⑦
天文台の正式名称は「東京大学東京天文台岡山天体物理観測所」と発表



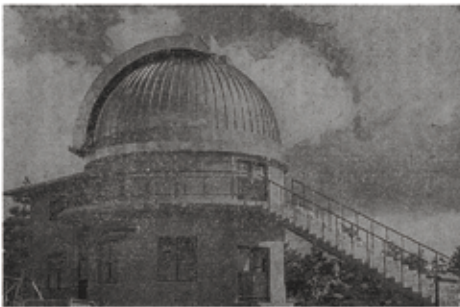
⑥



⑦

1959 (昭和 34) 年

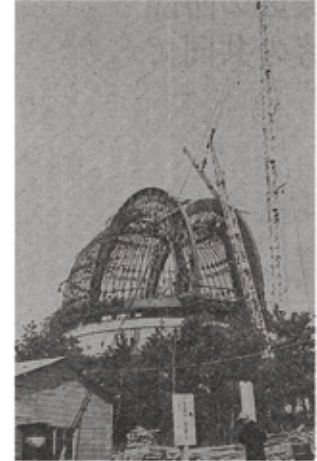
- 8月 7日 岡山県教育委員会が、天文台展示館敷地選定のため現地視察
- 9月 18日 91 cm反射望遠鏡ドーム完成 (完工検査) …写真⑧
- 11月 10日 岡山県教育委員会一行が、天文博物館 (展示館) 敷地等について現地視察…写真⑨
※「なお、この博物館は建物および展示物とも県の負担において行い、建坪 160 坪、映写設備を有する集会場、各種資料模型を展示する展示室等からなる予定」(鴨方町報第 46 号 昭和 34 年 12 月 10 日発行)
- 12月 12日 鴨方駅発天文台・遙照山行の定期バスの運行開始
- 12月 26日 天文博物館設置委員会 (会長 岡山県知事) の設立総会開催



⑧



⑨



建設中の 188 cm 反射望遠鏡ドーム

1960 (昭和 35) 年

- 1月 24日 鴨方町役場において、天文台職員採用試験を実施
- 2月 26日 完成した 188 cm 反射望遠鏡 (英国グラブ & パーソンス社製) が、リバプール港を出港
- 4月 6日 188 cm 反射望遠鏡ドーム (完成、竣工検査の後、) 引渡式
- 4月 9日 91 cm 反射望遠鏡 (日本光学工業製) の竹林寺山への輸送が完了、組立開始
※鉄道により、鴨方駅着 (8 日)、大型トラックにより山上へ輸送
- 4月 16日 188 cm 反射望遠鏡の竹林寺山への輸送が完了
※日本郵船・駿河丸により神戸港に到着 (11 日)、日本通運のチャーター船・瑞昌丸により玉島港に到着、陸揚げ (14 日)、三日間かけて山上へ
- 4月 24日 天文博物館 (展示館) の起工式
- 4月 29日 開梱・税関手続きの後、188 cm 反射望遠鏡の組立開始
- 5月 3日 91 cm 反射望遠鏡の試験観測 (ファーストライト)
- 9月 7日 188 cm 反射望遠鏡の主鏡、アルミニウムの真空蒸着完了
- 9月 20日 天文博物館 (展示館) 運営に関して、東京大学総長と岡山県知事の間において覚書を交換
- 10月 天文博物館 (展示館) の完成、展示品の陳列を完了
- 10月 19日 東京大学東京天文台岡山天体物理観測所・岡山天文博物館の開所式を挙行…写真⑩
- 11月 1日 「岡山天文博物館」として開館 (入館料は、大人 30 円、中学生 20 円、小学生 15 円)
…写真⑪



⑩



建設中の博物館



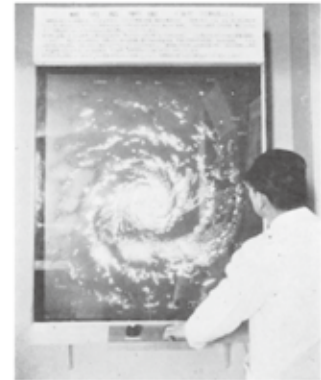
⑪ 開館当初の様子

1961 (昭和 36) 年

- 8月12日 「遙照の天文まつり」を開催 [共催：鴨方・金光・矢掛 3 町商工会及び観光協会]
- 10月23日 高松宮宣仁親王殿下御来臨 (岡山天文博物館と 188 cm 反射望遠鏡を御見学) …写真⑫
- 11月23日 「銀河系の立体模型」など、新しい展示品を追加…写真⑬



⑫



⑬

1962 (昭和 37) 年

- 1月24日 博物館法第 29 条の規定による博物館相当施設として認可
- 10月20日 第 17 回国民体育大会 (岡山国体秋季大会) 主会場の炬火を、岡山天体物理観測所において、シュミット望遠鏡を使って採火し、炬火リレー出発…写真⑭
- 10月24日 昭和天皇・皇后両陛下下行幸啓 (天文台と博物館を御視察) …写真⑮



⑭ (提供：国立天文台)



⑮

1965 (昭和 40) 年

5月27日 岡山天文博物館設置委員会を運営委員会に改称

1968 (昭和 43) 年

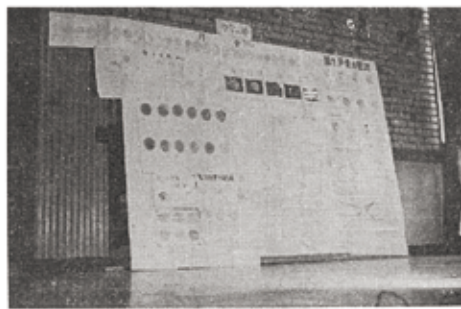
1月 65 cmクーデ型太陽望遠鏡（日本光学工業製）完成（3月に分光器の取付）

5月 9日 常陸宮正仁親王殿下、正仁親王妃華子殿下御来町（天文台を御見学）…写真⑯

10月 6日 中秋の名月の皆既月食で観測コンクールを開催。町内学校から 666 点の応募〔主催：岡山天文博物館〕…写真⑰



⑯



⑰

1969 (昭和 44) 年

6月 「歳差現象」展示を追加

1970 (昭和 45) 年

5月 「月面でのあなたの体重は？」展示を追加、アポロブームで人気に

10月26日 東京天文台岡山天体物理観測所の10周年記念式典を、岡山天文博物館で開催

1971 (昭和 46) 年

11月 1日 岡山天文博物館主任、岡山県教育委員会から社会教育・文化功労者として表彰

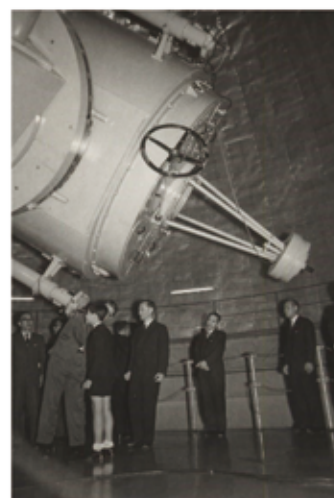
11月 8日 浩宮徳仁親王殿下（今上天皇）が、天文台を御見学
火星などを御観測…写真⑱

1973 (昭和 48) 年

6月 「太陽風とオーロラ」と「流星」の二つの模型展示を追加

1974 (昭和 49) 年

4月 「月の満ち欠けと位置を知る」模型展示を追加



⑱（提供：国立天文台）

1976 (昭和 51) 年

6月 4日 「南極の石」を一般公開

1979 (昭和 54) 年

10月 16日 鴨方町民会館において、日本天文学会昭和 54 年度秋季年会を開催 (10/16-10/19)

1981 (昭和 56) 年

7月 4日 鴨方町民会館で、「七夕の星を見てみませんか」を開催 (このころから、公民館で観察会を開始)

1983 (昭和 58) 年

9月 23日 岡山天体物理観測所 188 cm 反射望遠鏡で使用されていた「カセグレン分光器」を展示

1985 (昭和 60) 年

7月 28日 「燃える岡山」県民運動の聖火リレーに協力。シュミット望遠鏡で、採火式典を開催

9月 21日 岡山天体物理観測所の施設特別公開を開催 (以降、平成 3 年まで毎年開催)

1986 (昭和 61) 年

4月 24日 皆既月食の夜に、鴨方町民会館で、「ハレー彗星を見る会」を開催。約 500 人が参加…写真⑱



⑱

1988 (昭和 63) 年

7月 1日 東京大学東京天文台より、文部省「国立天文台岡山天体物理観測所」へ改組

5月 15日 「珍しい星図・なつかしい星図展」を開催 (5/15-5/25)

10月 9日 「南極の隕石展」を開催 [協力：国立極地研究所] (10/9-10/23)

1989 (昭和 64/ 平成元) 年

3月 28日 岡山県議会、鴨方町議会、岡山天文博物館運営委員会にて、岡山天文博物館を鴨方町へ移管することを決定

4月 1日 岡山天文博物館運営委員会より鴨方町へ移管

5月 14日 「天体写真ポスター展」を開催 (5/14-5/28)

6月 19日 太陽望遠鏡ドーム建設工事を開始…写真⑳

8月 23日 太陽観測望遠鏡を設置、一般公開

9月 10日 「天体信仰展」を開催 (9/10-9/23)

10月 2日 改修工事 (プラネタリウム建設工事) のため、長期休館 (10/2-3/11) …写真㉑



⑳



㉑

1990 (平成 2) 年

- 3月12日 岡山天文博物館のプラネタリウム落成式（13日から一般公開）…写真㉒
岡山天文博物館設置及び運営に関する条例を一部改正
（入館料：一般 300 円、中高生 200 円、小学生 100 円）
- 3月16日 「めん博かもがた」（3/16-5/21）に協力。会場内に天文コーナーを設置 [協力：国立天文台岡山天体物理観測所・岡山天文博物館]
- 9月26日 太陽観測用望遠鏡に、Ha フィルターを取りつけ
- 11月14日 岡山天文博物館館長の藤井永喜雄氏逝去



㉒

1991 (平成 3) 年

- 4月 1日 岡山天文博物館館長に、市村喜八郎氏（元国立天文台助教授）が就任
- 8月 6日 「ポイジャー写真展」を開催（8/6-8/11）

1995 (平成 7) 年

- 7月15日 鴨方町合併 40 周年記念「星ぞらフェスタ '95 天文シンポジウム」開催…写真㉓



㉓

1996 (平成 8) 年

- 4月 1日 岡山天文博物館館長に、山本孟氏が就任
- 11月22日 岡山天文博物館ホームページを開設

1998 (平成 10) 年

- 4月 1日 岡山天文博物館館長に、粟野諭美氏が就任
岡山天文博物館名誉館長に、小平アネット桂子氏が就任
- 8月 1日 太陽黒点観測会 [スターウィーク協賛事業] を開催 (8/1-8/7)

1999 (平成 11) 年

- 8月 「広報かもがた」で、「星のたより～天文博物館から～」を開始

2000 (平成 12) 年

- 11月 3日 おいでよわがまち体験事業「カモン！かもがた」で、岡山天体物理観測所の 188 cm 反射望遠鏡天体観測会などを開催

2001 (平成 13) 年

- 11月 13日 岡山天体物理観測所開所 40 周年式典挙行



2002 (平成 14) 年

- 2月 15日 188 cm 反射望遠鏡で使用されていた「新カセグレン分光器」を展示…写真㉔

㉔

2003 (平成 15) 年

- 2月 4日 プラネタリウムのオーバーホール (2/4-3/14)
- 4月 26日 「天文台ってどんなところ? ～岡山観測所講座～」を開始 (以降、平成 25 年 1 月までに 14 回と特別編を開催)

2004 (平成 16) 年

- 4月 1日 国立天文台の法人化により、「大学共同利用機関法人自然科学研究機構」発足

2005 (平成 17) 年

- 3月 17日 金光町・鴨方町・寄島町の合併協定調印式 (健康福祉センター)
- 3月 27日 第 60 回国民体育大会「晴れの国おかやま国体」にむけて、「炬火って、なあ～に？」を開催…写真㉕
※昭和 37 年に岡山国体秋季大会が開催された際の採火式の様子や、その際に使われたシュミット望遠鏡について説明
- 6月 1日 「浅口市」の発足が正式に決定
※金光町・鴨方町・寄島町の合併による「浅口市」の設置が、6 月 1 日の総務大臣告示により正式に決定
- 7月 14日 金光町・鴨方町・寄島町合同「キラリ晴れの国！竹林寺発採火式」を開催…写真㉖
- 9月 17日 国体の採火で使われたシュミット望遠鏡で「お月見会」を開催



㉔



㉕

2006 (平成 18) 年

- 3月 21日 「浅口市」が発足
- 5月 27日 日本ボーイスカウト岡山連盟の「おかやまスカウトフェスタ 2006」(天草公園)に協力
- 8月 1日 京都大学 3.8m 望遠鏡の建設を開始。関係者間で覚書締結式
- 11月 11日 浅口市合併記念式典(浅口市中央公民館)を開催

2007 (平成 19) 年

- 6月 17日 プラネタリウムライブを開催(以降、平成 31 年 2 月までに 20 回開催)
- 11月 3日 第 19 回全国生涯学習フェスティバル「まなびピア岡山 2007」の浅口市事業として、天文講演会「宇宙最前線 in おかやま」と「サイエンスカフェ ASAKUCHI」(健康福祉センター)を開催
- 12月 2日 国立天文台 4 次元デジタル宇宙シアター(4D2U)上映会を開催[共催:岡山天体物理観測所・浅口市教育委員会・岡山天文博物館]

2008 (平成 20) 年

- 3月 8日 岡山天体物理観測所の協力のもと、国立天文台「4 次元デジタル宇宙シアター」の上映開始
- 4月 1日 岡山天文博物館友の会を発足
- 4月 30日 新天文台建設に伴い「竹林寺天文台遺跡」の発掘調査を実施(4/30-7/29)
- 7月 12日 竹林寺天文台遺跡で、現地説明会を開催
- 9月 23日 街灯りを消して星空を眺めようという趣旨の「星月夜のコンサート ライトダウン in あさくち」(三ツ山スポーツ公園)を開催…写真㉗
[共催:浅口市・浅口市教育委員会・岡山天体物理観測所・岡山天文博物館、
協力:国立天文台石垣島天文台・VERA 石垣島観測局]



㉗

2009 (平成 21) 年

- 3月14日 世界天文年を記念して、スタンプラリー「岡山プラネタリウムめぐり 2009」を開催 (3/14-8/30)
- 3月29日 岡山「君もガリレオ」プロジェクトスタートイベント (おかやま山陽高等学校) を開催 [共催: 岡山天体物理観測所・岡山天文博物館、協力: おかやま山陽高等学校、後援: 世界天文年 2009 日本委員会]
- 5月2日 世界天文年企画イベント「あさくち 101 本望遠鏡プロジェクト 望遠鏡を作ろう!」を開催 (世界天文年で計 6 回開催、以降も続けて開催)
- 7月22日 岡山天文博物館など市内 5 か所で、「あさくち日食大観望会」を開催…写真⑳㉑
- 9月6日 「第 25 回国民文化祭・おかやま 2010」の PR 事業として、「星月夜のコンサート」(三ツ山スポーツ公園) を開催
- 11月29日 世界天文年を記念して、宇宙☆自然学校「宇宙に生命を探る」(浅口市中央公民館) を開催



㉒



㉑

2010 (平成 22) 年

- 6月1日 第 25 回国民文化祭・おかやま 2010 の浅口市事業「あさくち星空・宇宙フェスタ」として、「天文台のあるまち☆あさくちフォトコンテスト」作品を募集 (6/1-9/3)
- 9月18日 「天文台のあるまち☆あさくちフォトコンテスト」応募作品展を開催 (9/18-10/11)
- 10月8日 岡山天体物理観測所開所 50 周年記念式典挙行
- 10月16日 世界天文年 2009 巡回展の特別展「ガリレオの天体観測から 400 年 - 宇宙の謎を解き明かす -」を開催 (10/16-11/28) …写真㉒
- 11月3日 岡山天文博物館開館 50 周年特別企画として、小惑星探査機「はやぶさ」の瞳がやってくる! 『はやぶさ搭載カメラ展』を開催 (11/3,5,6)
- 11月6日 国民文化祭「あさくち星空・宇宙フェスタ」として、岡山天体物理観測所・岡山天文博物館「夜間特別観望会」を開催…写真㉓
- 11月7日 国民文化祭「あさくち星空・宇宙フェスタ」として、「一日科学館」(健康福祉センター) を開催



㉒



㉓

2011 (平成 23) 年

- 3月19日 岡山天文博物館 50周年記念事業として、企画展「写真で振り返る天文台・博物館の50年」を開催(3/19-9/11)
「天文台のあるまち☆あさくちフォトコンテスト」入賞作品巡回展を開催(3/19-6/12)
- 3月26日 岡山天文博物館 50周年特別企画として、「星月夜のコンサート&大観望会」(健康福祉センター)を開催
- 7月31日 岡山天文博物館 50周年記念事業として、「天文台ってどんなところ? -岡山観測所講座-」特別編を開催(全3回)…写真⑳
- 10月28日 岡山理科大学と天文学分野の教育研究及び地域の活性化を目的にした包括協定を締結
- 12月12日 プラネタリウムリニューアル工事(12/12-12/16)
- 12月17日 プラネタリウムリニューアル式典を開催…写真㉑
※デジタル式プラネタリウム(コニカミノルタプラネタリウム メディアグローブⅢ)を設置



㉑



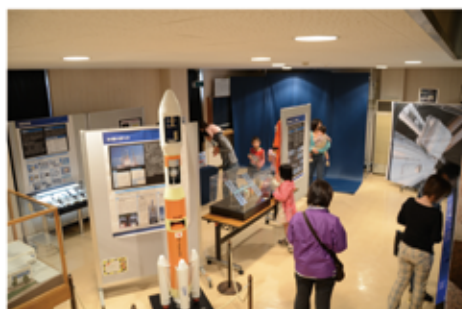
㉒

2012 (平成 24) 年

- 1月28日 『「宇宙に夢中!」-宇宙学校・あさくち-』(健康福祉センター)を開催[共催:宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所 JAXA, 浅口市教育委員会、岡山天文博物館]
- 5月16日 浅口市立寄島中学校で、日食メガネ工作の出張授業
- 6月6日 「金星の太陽面通過観測会」を開催…写真㉓
- 6月30日 岡山理科大学との協定の一環として、岡山理科大学生が岡山天文博物館で博物館実習
- 8月19日 浅口市立寄島小学校の児童が育てた「成層圏に行ったひまわりの種」の贈呈式&植栽
- 10月6日 企画展「宇宙を体感しよう! 有人宇宙開発展」を開催(10/6-11/4)…写真㉔



㉓ (提供:岡山天文博物館友の会)



㉔

2013 (平成 25) 年

7月20日 企画展「恐竜展－巨大隕石による恐竜の絶滅・鳥への進化－」を開催（7/20-9/8）

2014 (平成 26) 年

3月8日 春の企画展「三葉虫展～三葉虫でみる地球の歴史～」を開催（3/8-4/6）

7月19日 夏の企画展「国立天文台の望遠鏡たち」を開催（7/19-8/31）

12月3日 京都大学 3.8m望遠鏡の仮設ドームを、岡山天文博物館隣接地に設置

2015 (平成 27) 年

2月2日 京都大学 3.8m望遠鏡の部品を、岡山天文博物館隣接地に建つ仮設ドームに搬入

2月28日 京都大学 3.8m望遠鏡の主要部の組み立て開始（2/28-3/5）…写真⑳㉑

4月1日 岡山天文博物館条例等を一部改正（利用料等を変更）

7月18日 夏の企画展「飛び出る！宇宙・地球 3D 展」を開催（7/18-8/30）

8月29日 京都大学の新天文台建設に伴い、竹林寺天文台遺跡の発掘調査を実施（8/29-12/25）

12月12日 竹林寺天文台遺跡で、現地説明会を開催



㉑



㉒

2016 (平成 28) 年

1月5日 新しく「京都大学 3.8m望遠鏡模型」、「望遠鏡モニターカメラ」、「AR コンテンツ」など、京都大学望遠鏡関連の展示を追加

3月12日 オリジナルプラネタリウム番組「私が愛する天文台の街あさくち」を公開

岡山天文博物館のマスコットキャラクターが決定、表彰式を開催

4月2日 岡山天文博物館のシンボルとなるモニュメントが完成、完成記念式典を開催

4月23日 浅口市誕生 10 周年記念事業として、天文のまちあさくち 10 周年記念「てんてん☆フェスタ」（ふるさとかがたプラザ）を開催

市制施行 10 周年を迎えて市民憲章と市のシンボルが決定

7月16日 夏の企画展「あさくちから宇宙へーキミは 12 番目の宇宙飛行士ー」を開催（7/16-9/4）

12月22日 新しく「大型モニター」展示を追加…写真㉓



㉓

2017 (平成 29) 年

- 2月 京都大学 3.8m 望遠鏡ドームが完成
- 3月 19日 宇宙☆自然講座スペシャル「2つの大望遠鏡が開く最新の天文学」(健康福祉センター)を開催
[共催: 岡山天体物理観測所、浅口市教育委員会、岡山天文博物館]
- 4月 15日 「大西卓哉宇宙飛行士ミッション報告会」(浅口市中央公民館)を開催
[共催: 浅口市、浅口市教育委員会、宇宙航空研究開発機構]
- 5月 25日 「宇宙カレー」パッケージイラスト受賞者表彰式(市役所)
- 6月 京都大学 3.8m 望遠鏡の主要部品をドームへ移設、各種調整を開始…写真③⑨
- 7月 15日 夏の企画展「晴れの国おかやまのそら・空・宙 - あさくちに天文台ができたヒミツ -」を開催(7/15-9/3) …写真④⑩
- 9月 4日 リニューアル工事のため、長期休館(9/4-3/22)
- 10月 27日 京都大学 3.8m 望遠鏡の愛称を募集(10/27-12/20)
- 12月 28日 岡山天体物理観測所が、全国大学共同利用を完遂



④



③⑨

2018 (平成 30) 年

- 1月 6日 「188 cm×3.8m 二つの大きな望遠鏡の見学モニターツアー」を開催(1/6,1/21) …写真④⑪
- 3月 15日 「天文のまちあさくち」をPRする新たな土産品「あさくち宇宙カレー」の完成披露会を開催
- 3月 16日 「ダジック・アース」を常設展示…写真④⑫
- 3月 23日 岡山天文博物館リニューアル記念式典&見学会を開催
- 3月 24日 岡山天文博物館リニューアルオープン
※主な内容は、最新のプラネタリウム機器の導入、アーティストによる外壁ウォールペイント、ホールの増設、展望デッキの新設など
オリジナルプラネタリウム番組「3.8m 望遠鏡プロジェクト 天文学者がのぞく星空の先」を公開
- 3月 31日 岡山天体物理観測所プロジェクト終了
- 4月 1日 国立天文台ハワイ観測所岡山分室発足
「浅口市日本一の天体観測適地を守る条例」を施行
- 4月 18日 京都大学 3.8m 望遠鏡の愛称が、「せいめい望遠鏡」と決定
- 5月 26日 岡山天文博物館リニューアル記念イベントを開催
- 7月 6日 「ライトダウン in 天文のまちあさくち」を開催(以降、毎年開催)
- 7月 15日 岡山天文博物館「こども天文クラブ」を開講…写真④⑬
- 7月 27日 188 cm反射望遠鏡の運用について、国立天文台と東京工業大学と協定を締結
- 8月 17日 京都大学岡山天文台の口径 3.8m「せいめい望遠鏡」の完成記者発表
- 9月 10日 岡山天体物理観測所 188 cm反射望遠鏡で使用されていた「クーデ分光器」を移設・展示
- 10月 9日 浅口市立寄島中学校と連携し、188 cm反射望遠鏡を使った「昼間の金星観測実習」を実施



④1



④2



④3

2019 (平成 31/ 令和元) 年

- 2月20日 京都大学岡山天文台「せいめい望遠鏡」の完成記念式典を挙行
- 6月15日 ミニ企画展「平成から令和へー平成の天文学史ー」を開催（6/15-8/18）
- 7月29日 浅口市の理科教育推進のための担当者会議「浅口キョウ理科教育推進協議会」に協力
- 10月5日 京都大学岡山天文台「特別公開」を開催…写真④



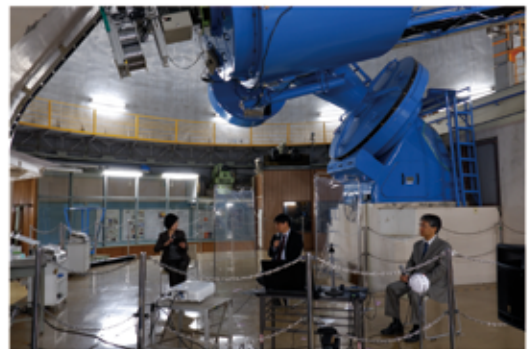
④4

2020 (令和 2) 年

- 1月31日 市長感謝状贈呈式（市役所）で、金光学園天文部を表彰
※岡山天文博物館の展示解説用ガイドブックの英語版を作成
- 2月27日 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）により、臨時休館（2/27-3/26,3/28-5/27）
- 4月23日 岡山天文博物館ホームページで「おうちはくぶつかん」を開始
- 5月15日 YouTube「岡山天文博物館チャンネル」を開設
- 8月30日 岡山天文博物館開館 60 周年記念特別講演「はやぶさ 2」トークライブ シーズン 2「はやぶさ 2 がみたりユウグウーこれまでとこれからの成果ー」を開催…写真⑤
- 10月24日 岡山天文博物館開館 60 周年記念オンライン特別講演会「電波×光の最新天文学 水沢と浅口からのぞく宇宙」を開催…写真⑥
- 11月21日 岡山天文博物館開館 60 周年記念「ブラックホールたべてみる？あさくち宇宙カレー店 1 日限定 OPEN」を開催



④5



④6

施設概要

岡山天文博物館は、昭和 35 (1960) 年 11 月 1 日に岡山県南西部に位置する浅口郡鴨方町 (現浅口市) と小田郡矢掛町にまたがる竹林寺山の一角 (標高約 350m) に開館しました。同年開所した東京大学東京天文台岡山天体物理観測所 (現国立天文台ハワイ観測所岡山分室) の普及施設として、岡山県が展示室とホールを設置、その後、平成元 (1989) 年の鴨方町 (現浅口市) への移管に伴い、プラネタリウムと太陽観測室が増設され、幅広い年代の方々が楽しめる科学博物館となりました。さらに、平成 30 (2018) 年 3 月には、約半年間の大幅改修工事を経て、施設及びプラネタリウム投映機をリニューアルしました。

博物館は、プラネタリウム室、太陽観測室、展示室 (1 階、2 階) からなり、売店では、天文グッズや浅口市特産品なども販売しています。博物館からの眺めは素晴らしく、南には瀬戸内海が広がり、瀬戸内の島々や瀬戸大橋、四国連山を見ることができます。また、冬の空気が澄んだ時期には、運が良ければ遠く北の方角に雪をかぶった大山が見られることもあります。

同敷地内には、国内最大級を誇る国立天文台 188cm 反射望遠鏡をはじめ、平成 30 (2018) 年 8 月に完成した京都大学岡山天文台せいめい望遠鏡など研究施設が建ち並び、国内では最前線の天文観測を行う観測のメッカとして知られています。

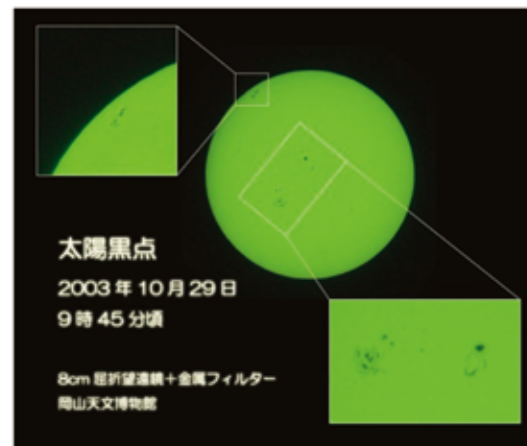
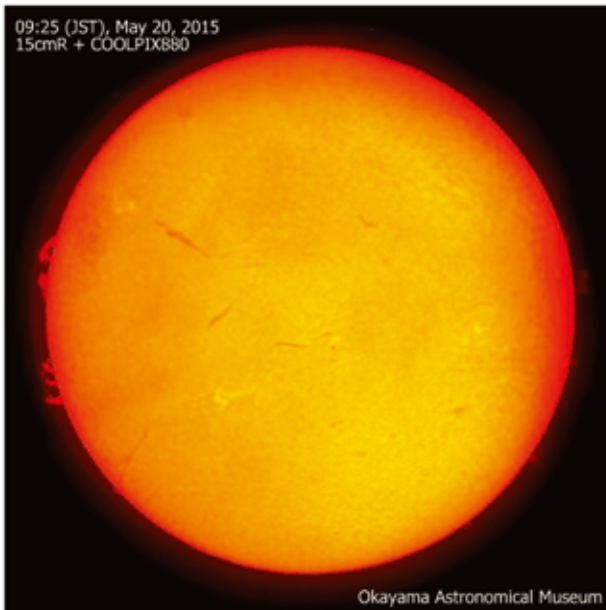


太陽観測室

太陽観測室には、15cm 屈折望遠鏡と同架 8 cm 屈折望遠鏡があります。どちらも太陽観測用フィルターを装備し、直接接眼部をのぞいて、リアルタイムで太陽活動の観察ができます。

15cm 屈折望遠鏡では主にプロミネンス、8 cm 屈折望遠鏡では黒点を観察することができます。

平成元（1989）年6月に着手され、同年8月23日に公開開始となりました。



	15 cm屈折望遠鏡	8 cm屈折望遠鏡
有効口径	150 mm	80 mm
焦点距離	2,250 mm	1,200 mm
口径比	F/15	F/15
フィルター	H α フィルター (DAYSTAR FILTERS QuantumSE)	減光フィルター
その他	ED アポクロマート対物レンズ	アクロマート

プラネタリウム

プラネタリウムは、地球から見た恒星や惑星、月、太陽の見かけの動きを再現する機械です。

平成2（1990）年、鴨方町への移管の際に、初代光学式投映機「MS-10」が設置されました。平成23年12月にはデジタル投映機「Media Glove III」さらに、平成30（2018）年には、博物館のリニューアルとともにプラネタリウム投映機も最新機器「Cosmo Leap Σ」に更新し、光学式とデジタル式をシームレスにつなぐ次世代統合型システム「Gemini Star Σ Asakuchi」に生まれ変わりました。

季節の星空紹介と宇宙のさまざまな不思議をテーマにした番組を投映するほか、観望会での星空解説やプラネタリウムコンサートなどを開催しています。（ドーム直径10m、座席数50席）

【光学式投映機「MS-10 NAT」】



「MS-10」は、昭和41（1966）年ミノルタカメラ株式会社のプラネタリウム部門（現コニカミノルタプラネタリウム株式会社）が初めて量産品として開発したプラネタリウムです。合計58台が生産され、当館は40台目になります。

直径10mのドームに対応するように設計され、6.5等星まで、約6500個の星を投映することができます。星空は、天球を32のエリアに置き換え、南北16区画に分けて、それぞれのエリアで星の位置と明るさに合わせて作られた恒星原版が配置されています。特に明るい星は特殊な装置で増光され、固有の色調と明るさを表現し、本物に近い星空を再現できていると人気でした。引退後は、プラネタリウム室前に動態展示しています。

型式	光学式 MS-10
設置時期	平成2（1990）年3月～平成29（2017）年9月
投映方法	レンズ投映式、ハロゲンランプ仕様 32分割（北と南の2つの恒星投映球に16個ずつ）
恒星数	約6500個（1等星から6.5等星の一部を含む）
ブライトスターの投映	3個（シリウス、カノープス、リゲル）の1等星は単独別投映。 17個は原板上の特殊増光装置により固有の色調と明るさを再現。
星座絵等の投映	フラムスチードを基に20種の星座絵原版があり、変換可。4本標準装備。 そのほか補助投映機を設置

【光学式投映機「Cosmo Leap Σ」】

「Cosmo Leap Σ」は、「夜空に輝く恒星の美しさ」に拘って開発された光学式投映機です。直径 10mクラスのドームでの投映を想定し、設計されています。平成 29（2017）年にリリースされた機種で、当館の投映機はその 1 号機です。

最新の技術により、惑星投映機一体型では世界最小クラスにもかかわらず、本格的な星空解説にも対応できる各種機能を備えています。また超高輝度 LED の採用と、全天 32 分割方式を採用することによって、星の一つひとつの明るさの段階が細分化され、本物の星空に近い階調性が実現されています。



型式	光学式 Cosmo Leap Σ (コスモリープ シグマ)
設置時期	平成 30 (2018) 年 3 月
投映方法	レンズ投映式、超高感度 LED 仕様、32 分割
恒星数	約 9000 個 (6.5 等星までを再現可)
ブライトスターの投映	23 個 固有の色調を再現、瞬き機能あり
星座絵・目印の投映	主要な星座絵、目印 計 80 種
天の川の投映	原版加工、25 万個の恒星で再現

【デジタル式投映機「Media Globe Σ」】

デジタル投映機は、最新の天文学と情報技術によって実現した宇宙シミュレーターです。最新の宇宙の 3 次元データを基に、コンピューターによって立体的に再現され、その中を自由に航行することができます。またドーム全体に映し出す全天周映画の投映のほか、実写や CG 映像などをドームの任意の位置に投映でき、イベントや講座などへの活用が広がりました。



型式	デジタル式 Media GlobeΣ 1.5K SE (メディアグローブ シグマ)
設置時期	平成 30 (2018) 年 3 月 ※平成 23 (2011) 年 12 月導入の MGIII から MGΣへ更新
全天有効解像度	1536×1536 ピクセル
表示画素数	2048×1536 ピクセル
光出力	2800 ルーメン
コントラスト比	5000000 : 1 (ダイナミック)
投映範囲	180° (半球型ドームスクリーン全体)

展示室

ふれあい広場

吹き抜け・全面ガラス張りの「ふれあい広場」です。南に広がる瀬戸内海を一望できます。

シュミット望遠鏡



シュミット望遠鏡

ふれあい広場の中央に構えて、来館者をお出迎えしているこの望遠鏡は、工業技術院大阪工業技術試験所（現 産業技術総合研究所関西センター）で製作された、国産シュミット望遠鏡の一号機です。昭和 37（1962）年 10 月に岡山へ運ばれ、同年開催



博物館からのぞむ瀬戸内海

された第 17 回国民体育大会では、このシュミット望遠鏡を太陽に向け採火されました。

平成 17（2005）年 7 月には、再び岡山で第 60 回

「晴れの国おかやま国体」が開催され、前回と同じ方法で、採火式が行われました。

現在は、口径 60cm の主鏡と口径 50cm の補正板の間に平面の副鏡を取り付け、観望用の望遠鏡として活躍しています。晴天時には、瀬戸内海にかかる瀬戸大橋を見ることができます。

大型モニター

130 インチ相当の大型モニターです。博物館のイベント情報や紹介映像、タッチパネル形式の体験型ソフトなどが内蔵され、自由に体験することができます。

タッチして自分だけの星座や絵を描く「お絵かき」コーナーや、宇宙旅行を疑似体験できるシミュレーションソフト「宇宙探査」など、楽しく遊べるコンテンツが盛りだくさんです。



宇宙の散歩道

写真展や特別展示などを開催する多目的のホールです。プラネタリウム室横には、初代プラネタリウム投映機「MS-10」を展示しています。



1階展示室

国立天文台ハワイ観測所岡山分室と京都大学岡山天文台の施設や研究を紹介しています。

国立天文台ハワイ観測所岡山分室



188 cm反射望遠鏡ドーム構造模型(20分の1模型)

主力である188cm反射望遠鏡の10分の1模型や、ドーム構造の模型、望遠鏡の仕組みを解説した模型やパネルなどがあります。また、188cm反射望遠鏡で実際に使われていた分光器も展示しています。

浅口市になぜ望遠鏡が設置されたのか、188cm反射望遠鏡の研究成果や歴史などのパネル展示を通して、188cm反射望遠鏡及び博物館の歴史も学ぶことができます。



188 cm反射望遠鏡の
初代分光器
「カセグレン分光器」



188 cm反射望遠鏡
(10分の1模型)

京都大学岡山天文台



展示室の様子

せいめい望遠鏡(20分の1模型)と
ドーム内モニター

アジア最大級の口径3.8m「せいめい望遠鏡」の20分の1模型、主鏡の実寸大模型や鏡を支える機器等の実物展示があります。

リアルタイムでせいめい望遠鏡の様子が見られるモニターや、スマホやタブレット上でせいめい望遠鏡について学ぶことができるARアプリも公開しています。



2階展示室

地球上で見られる天文現象（日食、月食の仕組み、潮汐など）から、太陽系、銀河系の天体、そして遠くの銀河へと、宇宙全般について解説しています。

銀河系と近くの星雲

銀河の構造や近くの星雲について、動画で学ぶことができます。



日食・月食の説明

日食・月食がどのようにして起こるのか、模型と音声で解説します。



銀河系内の天体・近くの銀河

星の一生や銀河の種類について、写真とともに解説しています。



4次元デジタル宇宙シアター

国立天文台「4次元デジタル宇宙 (4D2U) プロジェクト」は、研究者による最新の観測やシミュレーションのデータに基づき、太陽系から宇宙の果てに至るまでの星や銀河の誕生や構造を、コンピュータグラフィックスで立体映像として可視化されたものです。

150インチ相当のスクリーンに映し出された4次元（空間3次元と時間1次元）の宇宙を体験できます。（協力：国立天文台）



1階から2階への階段

太陽系の惑星の説明や、かわいいイラストが書いてあります。写真撮影にもおすすめです。

売店

天文や宇宙に関連したグッズや浅口市の特産品などを販売しています。



近年の主なトピックス

第 60 回国民体育大会「晴れの国おかやま国体」開催記念イベント 「キラリ晴れの国！竹林寺発 採火式～カムバック シュミット式望遠鏡～」

平成 17 (2005) 年 7 月 14 日、岡山天文博物館駐車場で国体採火式が金光町・鴨方町・寄島町 3 町合同で行われました。

採火方法は、シュミット望遠鏡を太陽に向けて太陽光を採る光学式です。昭和 37 (1962) 年 10 月に岡山で開催された第 17 回国民体育大会の採火も、この望遠鏡



採火式



シュミット望遠鏡での採火の瞬間

が使われたことから、「カムバック・シュミット望遠鏡！」となりました。

天気が心配でしたが、当日は見事に晴れ！見事、シュミット望遠鏡で太陽光を採ることができました。

第 19 回全国生涯学習フェスティバル まなびピア岡山 2007

平成 19 (2007) 年 11 月 3 日、国立天文台岡山天体物理観測所と岡山天文博物館では、第 19 回全国生涯学習フェスティバル「まなびピア岡山 2007」の参加事業として、「宇宙最前線 in おかやま」をテーマに、天文講演会とサイエンスカフェを開催しました。

天文講演会では、岡山天体物理観測所の研究成果や、京都大学の 3.8m 新技術望遠鏡計画の最新情報など、岡山発信の宇宙最前線をご紹介します。

また、講演会終了後にはサイエンスカフェを開催し、最前線で活躍する研究者、天文台と博物館職員と和やかな雰囲気の中で宇宙について語り合う絶好の機会となりました。



講演会でのパネルディスカッションの様子

第25回国民文化祭・おかやま2010『あさくち星空・宇宙フェスタ』 天文台のまちで身近な星空と宇宙を ～未来への夢を発信！～



岡山県では、「晴れの国おかやま 文化回廊」をテーマに、「第25回国民文化祭・おかやま2010」（愛称：「あつ晴れ！おかやま国文祭」）が、平成22（2010）年10月30日（土）から11月7日（日）までの9日間にわたり、県内全27市町村で開催されました。

浅口市では、プレイベントとして平成21年9月、寄島三ツ山スポーツ公園で「星月夜のコンサート」を開催しました。また、本番の平成22年11月6日（土）には国立天文台188cm反射望遠鏡での観望会、7日（日）には、浅口市健康福祉センターで「あさくち星空・宇宙フェスタ」と題して、新天文台をテーマにした特別講演会、日本天文学会創立100周年記念事業特別展『ガリレオの天体観測から400年 宇宙の謎を解き明かす』、『はやぶさ搭載カメラ展』など、宇宙の魅力盛りだくさんのイベントを開催しました。



開会式



講演会

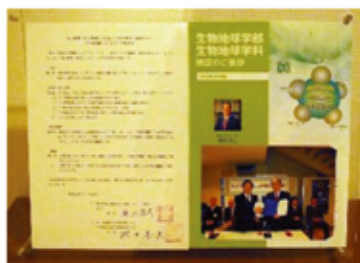


特別展『ガリレオの天体観測から400年 宇宙の謎を解き明かす』

岡山理科大学と包括協定を調印

平成 23 (2011) 年 10 月 28 日、岡山理科大学と岡山天文博物館（浅口市）は緊密な連携・協力を図り、教育研究及び地域の活性化に資することを目的とし、包括的連携・協力に関する協定の調印を行いました。

協定を結ぶことで、より充実した学生の育成を行うため博物館実習等を行い、科学教育に必要な体験や情報を共有し、提供する場を設けています。



調印式

天文のまちあさくち 10 周年記念「てんてん☆フェスタ」

祝 浅口市制 10 周年記念事業
～天文のまちあさくち 10 周年記念～

てんてん☆フェスタ

平成 28 年 4 月 23 日 10:30～15:00
浅口市ふるさとかもがたプラザ (ビッグハット)

あさくち満喫
レシートラリー
大抽選会
当選人数 300 人

動物戦隊ジュウオウジャーショー
4月23日出 12:00～
場所：ふるさとかもがたプラザ

展示・販売
市内外の産物・農産品・加工品・工芸品などを展示・販売いたします。

小学生による
フリーマーケット

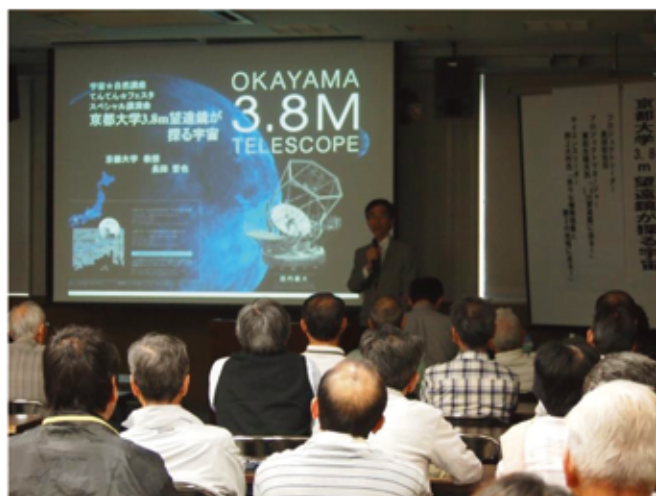
千里ライブ 13:45～
ほかに
楽しいイベント盛りだくさん

岡山県
警察音楽隊 10:30～

主催 / 浅口市 お問い合わせ / 浅口市企画財政課 TEL.0865-44-9013
当日会場連絡先 / 浅口市ふるさとかもがたプラザ TEL.0865-44-7006

平成 28 (2016) 年 3 月 23 日に市政施行 10 周年を迎えたことを記念して、4 月 23 日 (土) に、市民参加型お祝いイベント「てんてん☆フェスタ」が、ふるさとかもがたプラザ (ビッグハット) で開催されました。

市内団体・商工業社・地域グループによる物販と展示、ステージイベント、抽選会などが開催され、たくさんの市民の方が参加されました。国立天文台・京都大学のパネル展示をはじめ、移動式プラネタリウムや工作コーナーも登場し、岡山天体物理観測所、京都大学の先生方もナビゲーター



宇宙☆自然講座

ターで登場してくださいました。

また夕方には、宇宙☆自然講座 てんてん☆フェスタ スペシャル「京都大学 3.8m 望遠鏡が探る宇宙」も開催し、天文ファンを魅了しました。

岡山天文博物館リニューアル！

岡山天文博物館が、生まれ変わりました！京都大学せいめい望遠鏡の完成を控え、浅口市も本格的に「天文のまち あさくち」を始動させたことに伴い、博物館の大幅改修工事が行われました。工事は、平成29（2017）年9月から約半年かけて実施され、平成30（2018）年3月23日にリニューアル記念式典が開催されました。

今回の改修では、博物館の南側に吹き抜け・全面ガラス張りの大ホールが登場。また、屋上には展望スペース、玄関前にはウッドデッキが設置され、瀬戸内の多島美や京都大学岡山天文台の雄姿を眺めながらゆっくり過ごしていただけるようになりました。



記念式典でのテープカット



あさくち宇宙カレーに舌鼓

さらにプラネタリウムは、国内初導入となる最新型の光学式投映機「Cosmo Leap Σ 」と、デジタル式プラネタリウム「Media Globe Σ 」に更新され、光学式とデジタル式をシームレスにつなぐ次世代統合型システム「Gemini Star Σ Asakuchi」に生まれ変わりました。夜空に輝く本物の恒星にせまる美しさとダイナミックな宇宙の姿が一体となったプラネタリウムを楽しめるようになりました。

5月26日（土）には、リニューアル記念イベントも開催し、ステージイベントや市内特産品の飲食ブースなども並び、たくさんの来館者で賑わいました。



記念イベントでは、駐車場に特設ステージも登場

国立天文台岡山天体物理観測所プロジェクト終了

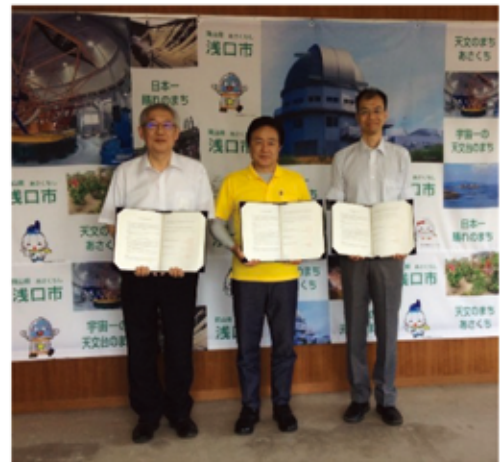
国立天文台岡山天体物理観測所は、平成 30（2018）年 3 月 31 日でプロジェクトとしては終了し、「ハワイ観測所 岡山分室」となりました。188cm 反射望遠鏡以下の望遠鏡群は、それぞれ研究者グループ等の自己負担による運用へと移行し、太陽系外惑星探査で成果を挙げている東京工業大学が中心となって運用を続けていくことになりました。

また、昭和 63（1988）年の国立天文台発足以来、30 年目を迎えた 188cm 反射望遠鏡の共同利用は、平成 29 年（2017）年 12 月 28 日に完遂しました。

国立天文台、東京工業大学、浅口市の協定締結

平成 30（2018）年 7 月 27 日、浅口市役所において「188cm 反射望遠鏡運用協議会」が開かれ、国立天文台、東京工業大学と浅口市の間で協定が結ばれました。

この協定締結によって、188cm 反射望遠鏡の一般への公開業務は浅口市が担当することになりました。従来の常時公開の管理やドーム内見学会、188cm 反射望遠鏡での観望会や 188m 反射望遠鏡ドームのイベント会場としての利用など、教育や観光を目的に年間 20 日程度催すことができるようになりました。



協定式

京都大学せいめい望遠鏡完成

平成 30 年（2018）年 8 月 17 日、岡山天文台ドーム内で、せいめい望遠鏡の完成記者発表が行われました。翌年、平成 31（2019）年 2 月 20 日には、京都大学岡山天文台「せいめい望遠鏡」の完成記念式典が行われました。

岡山天文台せいめい望遠鏡ドーム内で行われた記念式典には、約 80 名が出席しました。また、式典の様子は浅口市健康福祉センターとキャンパスプラザ京都に中継されました。



せいめい望遠鏡完成記念祝賀会

岡山天文博物館開館 60 周年

令和 2 (2020) 年 11 月 1 日、博物館が開館 60 周年を迎えたことから、その記念事業として特別講演会を開催しました。

第一弾は、「はやぶさ 2 がみたりリュウグウ -これまでとこれからの成果-」と題して、小惑星探査機「はやぶさ 2」プロジェクトについて、これまでに明らかにされた小惑星リュウグウの姿、これから期待される成果や最新情報などを紹介しました。

第二弾は、「電波×光の最新天文学 水沢と浅口からのぞく宇宙」をテーマに、平成 31 (2019) 年 4 月、世界で初めて撮影に成功したブラックホールの観測成果を中心に、120 年の歴史を持つ国立天文台水沢 (岩手県奥州市) と、還暦を迎えた国立天文台 188cm 反射望遠鏡のある浅口市、二つの“天文台のまち”で進められている最新の研究とともに紹介しました。新型コロナウイルス感染症対策として、オンラインでの開催となりましたが、全国から聴講していただきました。



記念講演会「電波×光の最新天文学 水沢と浅口からのぞく宇宙」でのパネルディスカッションの様子



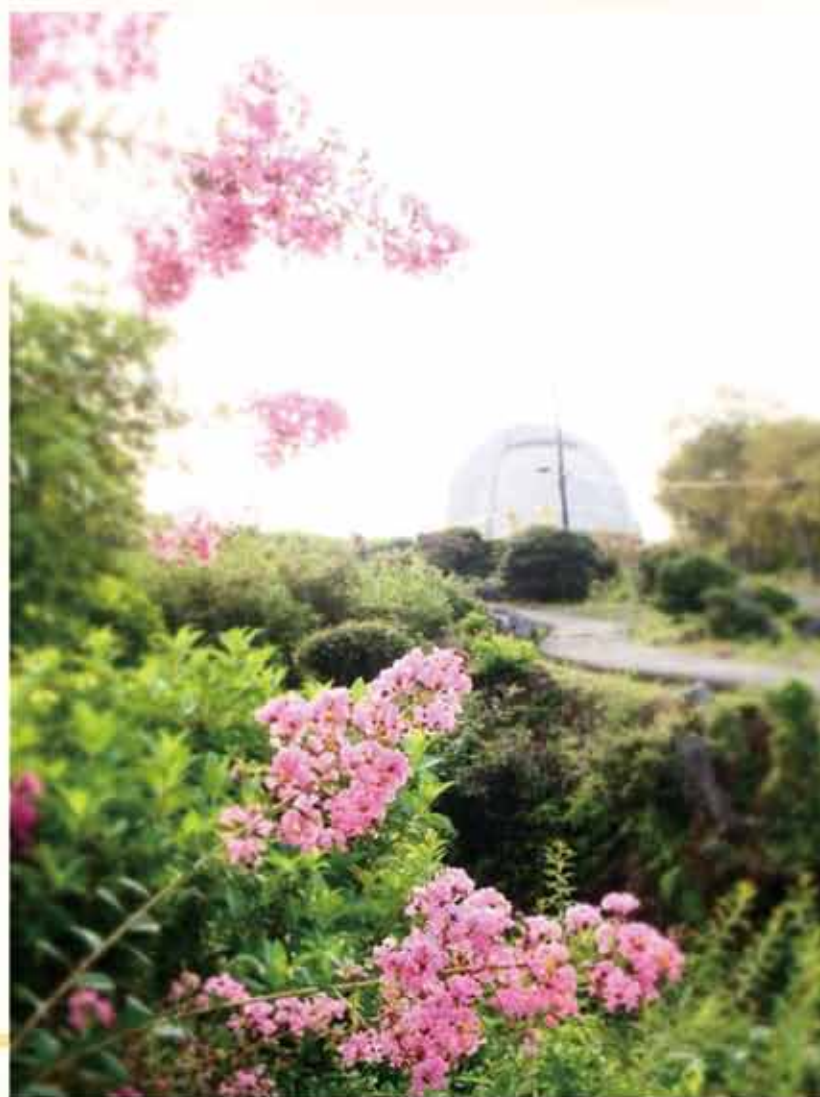
「あさくち宇宙カレー店」に並ぶ長蛇の列

ト当日は、岡山県出身のシンガーソングライターの吉永拓未さんのミニコンサートも開催され、駐車場は参加者で賑わいました。

また、いつも博物館を支えてくださる皆さまにお礼の気持ちを込めて、浅口市オリジナルの人気商品「あさくち宇宙カレー」を無料で提供する「ブラックホールたべてみる?あさくち宇宙カレー店」を 1 日限定 OPEN で開催しました。イベン



第2章 天文台とともに



岡山天体物理観測所の 60 年

泉浦 秀行（国立天文台ハワイ観測所岡山分室長）

1960 年 11 月 1 日に開館し長い道のりを歩んで来られた岡山天文博物館が開館 60 周年を迎えられことに心からお祝い申し上げます。実は同年 10 月に開所式を執り行った私ども国立天文台の岡山天体物理観測所も、名称こそ変わりましたが共に 60 年の歳月を経て参りました。以下にその日々を簡単ながらご紹介いたします。

岡山天体物理観測所のそもそもの出発点は、1952 年に時の東京天文台長であった萩原雄祐先生が世界の天文台を歴訪され、日本の天文学発展のためには是非大望遠鏡の設置が必要だと固く決意されたことでした。萩原先生はその決意を実行に移され、1953 年に日本学術会議から大望遠鏡設置の要望書の決議を取り付け、1954 年の国会において 188cm 反射望遠鏡の購入予算が可決される日を迎えられたのでした。直ちに全国の夜間天候が綿密に調査され、1956 年 6 月に気候学的な天文観測好適地として岡山県南西部の竹林寺山が建設地と決まりました。そして予算可決から 6 年の時を経て 188cm 望遠鏡が竹林寺山頂に完成し、1960 年 10 月 19 日に開所式が執り行われました。来賓の三木行治岡山県知事は「天文県として天文人口の増加をはかり大科学者の現れることを期待したい」と挨拶されています。1962 年には全国の大学研究者にも開かれた科学研究への利用が始まりました。時代は飛んで 1988 年、東京大学東京天文台が文部省国立天文台へ改組され大学共同利用機関となり、岡山天体物理観測所も名実ともに共同利用観測所となりました。2004 年には文部科学省国立天文台が大学共同利用機関法人自然科学研究機構国立天文台へ移行しました。2000 年には岡山天体物理観測所開所 40 周年、2010 年には同開所 50 周年を祝っています。開所 40 周年から 50 周年の間に岡山天体物理観測所に最も大きな影響を与えたのは、外的にはハワイ島マウナケア山に建設されたすばる望遠鏡の観測開始であり、内的にはドップラー法による我が国初の太陽系外惑星の発見でした。この 50 年の道のりについては、岡山天体物理観測所 40 周年記念誌※1、ならびに、同 50 周年記念誌※2 にさらに詳しく記載されていますので、ご興味のある方は是非そちらもご覧ください。

ここからは 2010 年 10 月からの激動の 10 年について振り返ってみます。この 10 年は筆者が岡山天体物理観測所の第五代所長に就任して始まりました。この期間の最大の課題は、岡山天体物理観測所の共同利用観測を継続しつつ、近い将来にどのように岡山天体物理観測所という国立天文台のプロジェクトを終了させ、いかにして共同利用観測の機能をまだ姿形の見えていない京都大学 3.8m 望遠鏡で実現していくかということでした。この体制転換のためにいくつもの会合が開かれ議論が重ねられました※3。特に、京都大学 3.8m 望遠鏡計画に、2013 年度補正予算で望遠鏡製作費が、2015 年度予算でドーム建設費が措置されてからは、体制転換の具体的検討が一気に加速しました。そして 2015 年夏の岡山ユーズーズミーティングでは、2017 年度で岡山天体物理観測所の共同利用を終える道筋が具体的に話し合われました。一方、この頃から京都大学 3.8m 望遠鏡における共同利用観測の開始を見据え、初期に搭載する観測装置の準備が始まりました。その後、岡山天体物理観測所は 2017 年末まで共同利用観測を続けたのち、2018 年 3 月末日でプロジェクトの終了を迎えました。2018 年 4 月からはハワイ観測所岡山分室が発足し、京都大学 3.8m 望遠鏡における共同利用観測の実現に向け新たなスタートを切りました。同じ頃、京都大学 3.8m 望遠鏡はせいめい望遠鏡と名付けられ、いよいよその姿を現わしつつありました。そこからは関係者の超人的な働きで、せいめい望遠鏡はみるみる完成に近づいて行きました。そして 2019 年 3 月に共同利用観測が始まるやいなや、星の表面で起こるスーパーフレアと呼ばれる爆発的なエネルギー解放現象を捉えるなど、素晴らしい研究成果を生み出し始めたことは、皆さんの記憶にもまだ新しいところかと思えます。

さて、50 周年からの 10 年間には岡山天体物理観測所の観測研究活動にも多くの展開がありました。まず第 2 章 天文台とともに

2011 年度から科学研究費補助金により 188cm 望遠鏡とドームの制御系が大改修され、太陽系外惑星系のドップラー法探索の自動化・ロボット化が進められました。この 10 年の間に 28 の惑星ないし褐色矮星の質量を持つ天体が 188cm 望遠鏡で発見されています。しかも、並行して系外惑星トランジット観測の試みも成功し、その勢いで 2013 年度からは科学研究費補助金によりトランジット観測用三色同時撮像カメラ MuSCAT が開発されました。ドップラー法探索とトランジット観測により 188cm 望遠鏡は系外惑星研究で最後の黄金期を迎えました。また、2011 年度から突発天体の即時追跡を目的とした光赤外線大学間連携事業が始まり、岡山天体物理観測所は 91cm 望遠鏡と 50cm 望遠鏡を携え、実務のとりまとめ役を務めて事業を支えました。かつて萩原先生は、天体変動現象の研究に占める日本という場所の重要性を鼎（かなえ）の三脚の一つに例え、188cm 望遠鏡の設置意義を説かれましたが、半世紀の時を隔てて再びその重要性が取り上げられる時代がやってきたのです。後に 188cm 望遠鏡においても、突発的な天体现象へ即時対応する観測体制の整備が進みました。この流れはそのまま京都大学 3.8m（せいめい）望遠鏡における共同利用観測へと引き継がれ、現在は突発天体の観測を優先する観測体制が整えられています。

この 10 年の間には、他にも特筆すべきことがありました。それは、国際天文学連合が 2015 年と 2019 年の二度にわたり実施した系外惑星命名キャンペーンです。世界中の人々に天文学を楽しんでもらうため、1995 年の最初の発見以来どんどん事例が増えている太陽系外の惑星系に名前をつけてもらおうという試みですが、なんと両方のキャンペーンで、岡山天体物理観測所の 188cm 望遠鏡が発見に関わった系外惑星系が命名対象に採用されました。世界中の人々が惑星系の名前を提案し、世界中の人々の投票で名前が決められました。多くの人に楽しんでもらうことができたことに喜びを感じたのを覚えています。

そして最後になりますが、岡山天体物理観測所が廃止されて以降の 188cm 望遠鏡を始めとする望遠鏡群のその後です。これら望遠鏡については、管理・運用体制の再構築が必要でした。188cm 望遠鏡は、国立天文台、東京工業大学理学院系外惑星観測研究センター、浅口市の三者からなる協議会による運営へ移行しました。望遠鏡使用料収入を財源とした運用が始まり、研究者による特定の研究課題のための集中的な観測や、浅口市による観望会等への積極的な利用が進んでいて、ひとまず安堵しています。他の望遠鏡もそれぞれ大学研究者と国立天文台が契約を交わすことで独自の研究に利用し続けられるようにできました。



竹林寺山・天文台道入り口の看板

この 10 年、本当にさまざまなことがありました。岡山天体物理観測所に 60 年目はありませんでしたが、元岡山天体物理観測所の望遠鏡たちは 60 年目を超えて現在も元気に竹林寺山で稼働しています。国立天文台ハワイ観測所岡山分室、京都大学岡山天文台、東京工業大学系外惑星観測研究センター、岡山天文博物館が相互作用しながら共生している（写真）今の竹林寺山は、天文学関連施設複合体として以前にも増して活動的です。この環境を活かして岡山天文博物館がますます発展されることを願っております。

※1 : http://www.oao.nao.ac.jp/stockroom/extra_content/com40pdf/index.htm 「40 周年記念誌」

※2 : http://www.oao.nao.ac.jp/stockroom/extra_content/com50pdf/ 「50 周年記念誌」

※3 : https://www.nao.ac.jp/study/oao/special_report/izumiura.html 「岡山新時代来る」

博物館と 188cm 望遠鏡と私

佐藤 文衛（東京工業大学理学院 系外惑星観測研究センター長）

岡山天文博物館の開館 60 周年、誠にありがとうございます。開館以来、長きに渡り博物館の発展に力を尽くして来られた関係者の皆様に、心よりお祝いを申し上げます。

私が初めて博物館を訪れたのは、たしか 1998 年の秋のことであったと記憶しています。当時大学院の修士課程 1 年生だった私は、188cm 望遠鏡での観測のため隣接する国立天文台岡山天体物理観測所（現ハワイ観測所岡山分室）に初めて滞在していました。観測期間中、昼間の空いた時間に博物館に行って、歴史を感じさせる味わいのある展示を楽しんだり、惑星体重計に乗って遊んだりしたことを覚えています。それ以来、私は観測のため多いときには月 1 回のペースで足繁く観測所に通い、2000 年代には計 4 年間観測所に在籍していたことから、博物館の皆さんには大変お世話になりました。お仕事中に度々お邪魔しては無駄話をする私を皆さん温かく迎えて下さるので、そのお礼にというわけではありませんが、帰るときには必ず自主的に何か（主にアイス系）を買うように心がけていました。最近はお邪魔する機会はずいぶん減りましたが、やはり何か（最近には主にビール）を買って帰るのが習慣になっています。

私は大学院生の頃からずっと、188cm 望遠鏡を用いて太陽以外の恒星の周りを回る惑星（系外惑星）の探索を行ってきました。188cm 望遠鏡で系外惑星の探索を始めた今から約 20 年前は、日本国内では系外惑星の観測研究者はほとんどおらず、学生で系外惑星の観測をしていると言うと随分驚かれ珍しがられたものです。そのような時代にあって、博物館では、単なる一学生に過ぎなかった私の研究を展示で紹介して下さったり、記事を書く機会を与えて下さったり、博物館が主催する講演会等のイベントに声をかけて下さったりと、いつも温かく研究を見守って下さっているように感じていました。また、新しい研究成果が出ると真っ先に展示などで紹介して下さいました。若い駆け出しの研究者にとっては特に、自分の研究成果を取り上げてもらえるのは何より嬉しいことであり、次の研究への励みにもなります。そして、初訪問から 20 年以上経った今でも、岡山天文博物館は私にとって変わらずそのような存在であり続けています。そのため、現在も 188cm 望遠鏡での研究成果はすぐに博物館にお知らせしますし（その前に伝わっていることが多いですが）、博物館から直接または間接的に依頼される色々なお話は、私は今まで一度も断ったことがないはずで

さて、この系外惑星探索は今も進行中のプロジェクトです。世界的にも数の少ない、巨星と呼ばれる恒星を対象とした系外惑星探索プロジェクトであり、これまで約 40 個の系外惑星を発見してきました。その観測を支えているのが、60 年経った今も元気に動いている 第 2 章 天文台とともに

★ 特別公開の報告です ★

夏休みのおわり 8/24（土）に、岡山天体物理観測所と岡山天文博物館の特別公開がありました。お天候にも恵まれ、おかげさまで約 400 人ものみなさんが遊びに来てくれました。ありがとうございました！

岡山天体物理観測所は、国の大事な研究機関のひとつ。1960 年の開所以来、今なお国内一大きな口径（188cm）を誇る反射望遠鏡や 31cm 反射望遠鏡が大活躍中。宇宙の秘密を探る研究者のみなさんによって観測が続けられています。188cm 反射望遠鏡は、星雲がガラス越しに見えることができます。この「天体観望」といってぼんやり夜がメイン！なので、なかなか実際に動いている様子が見ることができません。しかも、観測所や博物館の敷地内は、夕方 5 時以降は立ち入り禁止（夜のライトアップ観測の妨げになるんです）。じゃあ、いったい、いつ動いていると見られるの？ そんなチャンスがこの公開日です！

今回のメインテーマは「もう一つの太陽系を探せ（系外惑星探検）」観測所で行われている最先端の研究紹介をはじめ、特別公開（188cm 望遠鏡ドーム&90cm 望遠鏡ドーム）や、たくさんイベントが行われました。なんと博物館も、当日は無料公開、プラネタリウムや太陽観望ももちろん、いろいろなイベントが盛りだくさん！ここではそのイベントの様子をご紹介します。

★ 188cm 望遠鏡デモンストラレーション →

実際に望遠鏡を動かすデモンストラレーションです！ 大きな 188cm 望遠鏡が動く姿は、とにかくすごい。なんと隣のいい人は、自分で操作して動かすこともできますよ。もうすっかり研究者気分？

★ 宇宙ドリーム →

「星上の大きなたいも部分が主眼部分」

主眼部分でどこについているか知ってました？ そう、思い通りの一番ず、お天候のところがあつたんです。普段は下から（しかも鏡の裏面を）見上げるだけだけど、今日は特別に望遠鏡を裏側にして、正面から主眼を見学できました。この鏡の口径（口徑）が 188cm あるんですね。うーむ、私よりずっと大きい…。この大きな鏡で、遠くの天体の小さな光を集めているんです。

★ 惑星探検パネル・展示いろいろ →

観測装置や、実際の研究内容についてのコーナー。特にメインテーマの「系外探検」は、今、一番ホットな研究のひとつ！ 世界中の天文台で研究者が競って観測を続ける中、この岡山観測所も頑張っています。太陽系以外の惑星を探るなんて、なんかワクワクしますよねー！ だってもしかしらら、星の地図が見つかるかもしれない…。？

★ 系外惑星探検 →

系外探検って知ってますか？ ヒントはもうすぐおさるセゾー。そう、コタツで使われている光が系外探検です。これ、目には見えなくても、私たちに伝えている光。そして天文観測にとっても重要なんです。ここではその系外探検の特色を伝えた実験を体験しました。



2002 年 8 月の博物館通信より。当時私は学生の身分で観測所に在籍していました。研究の紹介をする様子を取り上げてもらいました（右列下の写真の中で右に写っているのが当時の私）。



岡山観測所で系外惑星が発見された巨星の一つ、HD47366 星
(図中黄丸で囲まれた星)。足掛け7年半に及ぶ観測の末、
2016年に発表されました。(写真：国立天文台)

アジアを見渡してもやはり竹林寺山だけです。

系外惑星探索以外にも、188cm 望遠鏡は様々な観測研究に使用されています。例えば、系外惑星の大気の様子を調べたり、恒星の表面で起こる爆発現象を捉えたり、今年“太陽系内”の惑星である木星や土星の内部構造を調べるための日仏米国際共同観測も行われました。これらの観測は、今ではそのほとんどが東京などからの遠隔観測や自動観測によって実施されています。そのため、観測者が現地に滞在することは減多にありませんが、晴れているときにはほぼ毎晩何らかの観測が行われています。

現在の 188cm 望遠鏡は、東京工業大学理学院系外惑星観測研究センターを中心とする研究者グループによって運用されています。なぜ東京工業大学かというと、最近の 20 年間で最も 188cm 望遠鏡を使っていたのが私であり、その私が東京工業大学にいるから、ということになります。私にとって 188cm 望遠鏡は研究上とても大切な望遠鏡であり、まだまだ使いたいの、同じく 188cm 望遠鏡を使いたい仲間と一緒に手を挙げました。2017 年末をもって国立天文台による 188cm 望遠鏡の全国共同利用は終了しましたが、その後は国立天文台と浅口市、そして東京工業大学からなる三者協議会という新たな枠組みが生まれ、188cm 望遠鏡の継続利用が可能になりました。三者協議会発足後は、浅口市主催の市民観望会等の回数も増え、望遠鏡のスケジュール調整や観測装置の交換作業などで、これまで以上に博物館の皆さんと一緒にお仕事をする機会が増えたように思います。

188cm 望遠鏡は、今後も地球のような生命を育む惑星の発見を目指して、進化を続けていきます。新たな技術を導入し、常に最先端の、188cm 望遠鏡でしかできない、188cm 望遠鏡ならではの観測研究を行っていきたくと思っています。そして、最新の研究成果をできるだけ多く博物館から発信してもらえよう、より一層研究に励みたいと思っています。

188cm 望遠鏡と、技術改良によって進化を続けている高分散分光器 HIDES (ハイデス) です。現在 HIDES では、惑星をもつ恒星の運動速度の変化を最小で約 1 メートル毎秒まで見分けることが可能であり、これによって木星のような巨大惑星はもちろん、地球より少し重いくらいの惑星まで見つけることができます。同程度の大きさの望遠鏡では世界トップクラスの性能です。さらに、観測装置の性能だけでなく、長期間安定して観測ができることも系外惑星発見に必要な要素の一つですが、この点においても 188cm 望遠鏡と HIDES の組み合わせは優れています。このような条件を満たす観測設備が整った場所は、日本国内では竹林寺山だけ、東



東京工業大学のリモート観測室。188cm 望遠鏡と HIDES の遠隔操作ができます。もちろん自宅からでも観測可能です。

京都大学 3.8m望遠鏡計画

長田 哲也（京都大学大学院理学研究科 教授）

京大理学研究科附属天文台の岡山天文台せいめい3.8m望遠鏡は、おかげさまで国立天文台との協力により、リスクシェアでの公開とはいうものの大きなトラブル皆無で2019年前期から観測が行なわれてきています。ここでは、プロジェクトの経緯を中心に、概要をまとめます。

東京大学の東京天文台岡山天体物理観測所が開所したのが1960年。その後57年にわたって全国の天文学者に使われて大活躍して来た188cm望遠鏡は、ある意味ハワイのすばる望遠鏡にその座を譲ったものの、40周年を前にして、1999年1月頃には「後継機を」という観点から、京大で岡山3m望遠鏡ワーキンググループが結成されます。これがせいめい望遠鏡へとつながって行きます。

1999年の天文学会での光学赤外線天文連絡会（光赤天連）の総会では、3m光学赤外線望遠鏡計画（予算約10億円）という案が初めて提示されました。2000年3月には3m望遠鏡計画に関する概算要求が初めて京大理学部提出されます。翌年からも引き続いて要求が提出されるものの、残念ながら大学全体としては検討がまだなされないという状態でした。

2001年5月に学術会議の天文学研究連絡会（天文研連）の会議で特別議事録「岡山天体物理観測所の将来計画について」が発表されます。「国立天文台付属岡山天体物理観測所を京都大学へ移管し、建設後40年を経た現有188cm望遠鏡を新鋭の望遠鏡に置き換えて先端的研究を推進する・・・」とのことで、ここに初めて京大の計画が日本の天文学の研究者コミュニティからサポートを受けたわけです。

2002年9月の岡山ユーザーズミーティング／光赤天連シンポジウムでは30m望遠鏡などを念頭においた分割鏡の可能性が指摘され、検討が始まりました。2003年1月頃、トラス方式（軽量架台）の採用を決定します。

2005年6月、東大との間に、「東大および京大の望遠鏡プロジェクト推進に関する協力関係についての協定」が結ばれますし、その間もその後も、理学部1位の概算要求がずっと出されますが、なかなか目に見える成果になりませんでした。



しかし、2005年前期には、別の面で大きな進展がありました。京大理学部宇宙物理学教室の卒業生、藤原洋氏（インターネット総合研究所代表取締役所長）から資金提供を受けて、産学連携で望遠鏡の基礎技術を開発し、同時にその技術を産業界にフィードバックすることにより、産学連携で3m級望遠鏡を作ろうというプロジェクトが始まりました。2005年11月にはそのための企業、ナノオプトニクス研究所が設立され、2006年8月には、京大大学院理学研究科の宇宙物理教室・同附属天文台・名大大学院理学研究科の光赤外天文研究室・国立天文台岡山観測所・ナノオプトニクス研究所の間で4者の協力に関する覚書が締結されます。これを受け、2007年10月に超精密加工機メーカーのナガセインテグレーション社で、望遠鏡の鏡を研削するための研削加工機（建設費約4億円）の完成披露式が開催されました。

第2章 天文台とともに

大学の側では、2007年4月からの理学研究科将来計画委員会に望遠鏡ワーキンググループが設置され、将来計画委員長が、運用のメドがたったこと、国立天文台との共同運用や附属天文台の人員配置計画の内容も具体化されてきていることを2009年にまとめています。そして、2008年8月の国立天文台長からのメールを契機として、北海道大から鹿児島大までの大学望遠鏡を結んだ大学間連携が始まります。その後、2012年8月に「京大岡山3.8m新技術望遠鏡プロジェクト外部評価委員会」を開いていただき、海部宣男委員長から10月に学術会議物理学委員会天文学・宇宙物理学分科会へと評価報告書が提出されました。ここで特に助言を受けた国立天文台との協力体制に関しては国立天文台の岡山分室によりすばらしく整備が進みました。

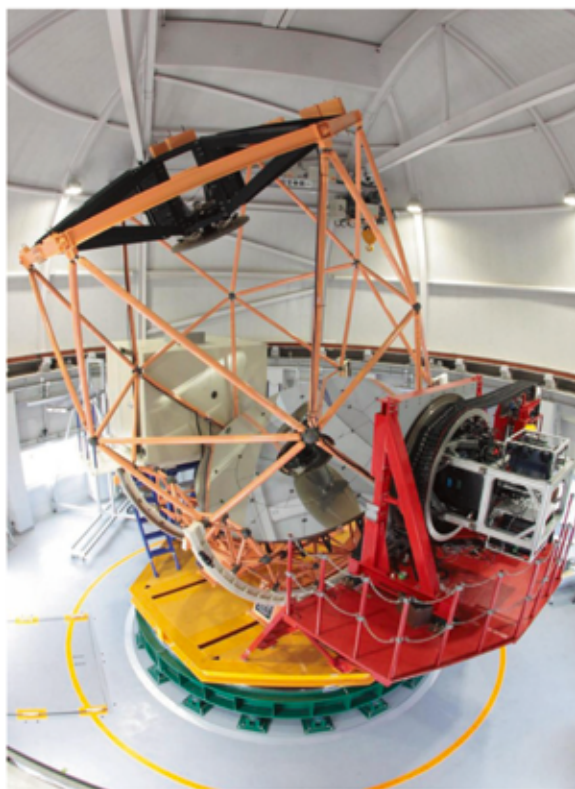
2013年12月、ついに平成25年度補正予算として望遠鏡が採択され、2015年に平成27年度当初予算としてドームが認められました。

2017年10月-12月に、望遠鏡の愛称を募集しました。岡山天文博物館や浅口市・矢掛町にもご協力をいただいて審査し、せいめいと決定しました。平安時代の卓越した陰陽師・天文博士の安倍晴明(あべのせいめい)は、岡山天文台の近くにある阿部山でも観測をしたと伝えられています。このように京都と岡山の両方にゆかりのある天文研究の大先達にちなんだ名前となりました。また、この望遠鏡で目指すサイエンスの柱の一つ、系外惑星の探査は、宇宙における生命(せいめい)の研究にもつながります。応募総数1036通のうち、「せいめい」と応募してくださった方は14名でした。

せいめいで目指したのは、3.8mでの回折限界の解像度を達成する高精度の鏡や、軽量の構造でのすばやい指向性といった技術を獲得することでした。その結果は、写真に示す口径3.78mのリッチークレチエン光学系の経緯台式望遠鏡となりました。望遠鏡は薄暗い中で作業をすることもあり、鮮やかな色を付けることがしばしばあります。せいめいでも、岡山天文博物館を通して小中学生から募集をして、緑の土台、黄色い方位駆動部、こちら側の赤と向こう側の青のナスミス台などの色を決定しました。

2019年2月28日の初観測以来、1月-6月と7月-12月の半年ごとに国立天文台が共同利用観測を公募しています。リスクシェアでの公開ではあるものの、当初から思いのほか順調に進み、エンジニアリング夜数は徐々に減って2021年前期から科学観測にあてる夜数が140夜ほどになっています。共同利用と京大時間で折半して70夜、共同利用観測はレフェリーによる評価が行われ、せいめい小委員会が採択課題を決定しています。

安定した望遠鏡と装置の運用により、岡山で若い研究者が試行錯誤を繰り返しながらしっかりと地に足のついた研究を進めていく手助けができれば、と願っています。

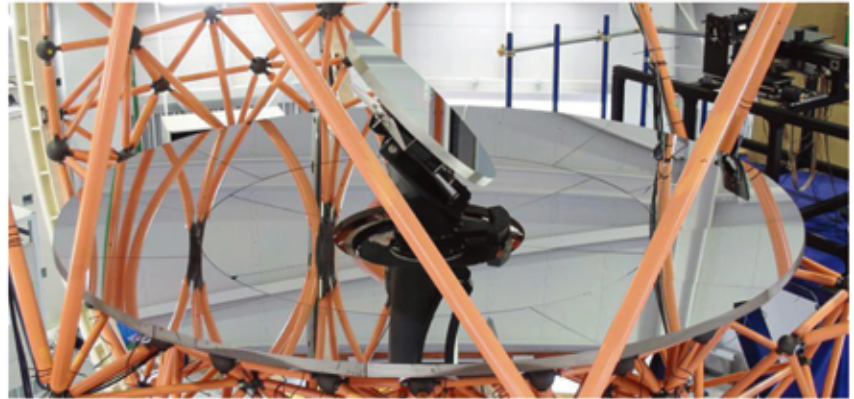


せいめい望遠鏡に使われている新技術

木野 勝（京都大学大学院理学研究科 助教）

せいめい望遠鏡は、可視光や赤外線で天体を観測する望遠鏡としては国内で最大となる 3.8m の主鏡を持って

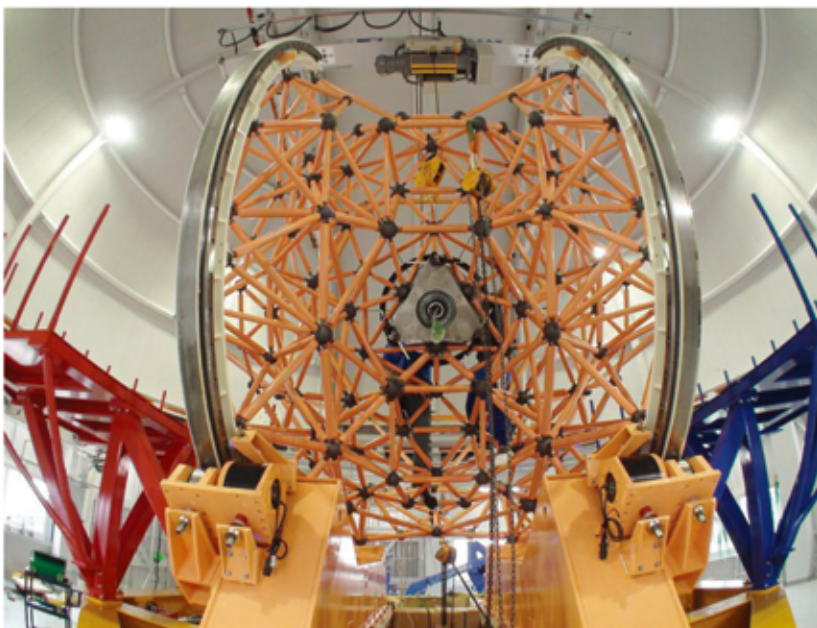
います。望遠鏡にとって光を集める主鏡の大きさは最も重要な性能の指標であり、大きいほど高解像度で暗い天体まで観測できます。しかし大きな鏡は作ること自体が難しいうえに、天体の観測に適した場所は交通が不便なことが多く、天文台までの運搬にも困難が伴います。そこでせいめい望遠鏡では大きさ 1m ほどの鏡を 18 枚並べた分割鏡方式を日本で初めて採用しました。この方式であれば



せいめい望遠鏡の分割主鏡。扇状の鏡を 18 枚並べることで直径 3.8 m の鏡として機能させている。

並べる鏡の枚数を増やすことで、原理的にはいくらでも大きな望遠鏡を作れる画期的な手法です。ただし、全ての分割鏡が作る星の像を正確に 1 点に収束させるには、それぞれの鏡の傾き・高さを数十ナノメートル=10 万分の数ミリメートルという精度で調整する必要があります。分割鏡の裏側には、隣の鏡とのずれを測る変位センサが 72 個、その測定結果をもとに鏡を動かすアクチュエータが 57 個取り付けられており、観測中は常に鏡のずれがゼロになるよう調整しています。

せいめい望遠鏡が持つもう一つの大きな特長は、とても素早く駆動できることです。せいめい望遠鏡ではガンマ線バーストや重力波を放出する



後方から見た鏡を取り付ける前の望遠鏡架台。オレンジ色のトラス構造により大幅に軽量化された。不規則な形に見える歪が最小になるよう遺伝的アルゴリズムで最適化された結果である。

ような突発天体が発見されたら即時に望遠鏡を向けて可視光・赤外線ですべて詳しく観測することを主要な科学目標の一つにしています。これらの天体は時々刻々と暗くなっていくので望遠鏡を素早く天体に向けられることは極めて重要です。大きな構造物を素早く動かすには軽さと頑丈さの両立が必要です。冒頭で述べた分割鏡方式は、鏡を薄く・軽く作れますが、これに加えて鏡を支える架台構造にも工夫を凝らしています。せいめい望遠鏡の架台は一般的な望遠鏡で使われる筒や箱構造ではなく、細いパイプを三角形に組合わせたトラス構造を用いています。これは橋梁

などの建築物に使われる極めて軽くて頑丈な構造です。さらに、鏡を支える部分の歪みが最小になるよう遺伝的アルゴリズムという手法を用いて最適化する設計を行っています。こうした工夫により、せいめい望遠鏡の駆動速度は方位軸は毎秒4度、高度軸は毎秒3度と、他の大型望遠鏡に比べて5倍ほど高速です。これによって全天の場所であっても1分以内に望遠鏡を向けられるようになりました。

さらに注目すべき点として、分割主鏡を含めた望遠鏡のほぼ全てが国産の技術で作られていることが挙げられます。日本がハワイに建設したすばる望遠鏡(口径8.2 m)をはじめ、日本が持つ大型望遠鏡の主鏡は全て海外製でした。光学技術を御家芸とする日本において望遠鏡の心臓部が海外頼みなのを解消すべく、せいめい望遠鏡では鏡を加工する機械や、加工された鏡の形を測る計測器も自分たちの手で開発してきました。観測運用が開始された今も、さらなる性能向上を目指すとともに、新しい技術を試す場として次世代を担う研究者・技術者の育成にも貢献しています。

天体を観測する上での性能は、望遠鏡だけではなく焦点部に取り付けられた観測装置との組み合わせで決まります。現時点ではTriCCSとKOOLS-IFUという2台の観測装置が運用されており、今後数年間で計8台まで増える予定です。TriCCSは広い視野をカラーで撮影できるカメラで、暗い星の明るさを調べたり、星雲や銀河の形を研究するのに向いています。一方KOOLS-IFUは星の光を波長ごとに分けて調べる分光器で、狭い視野ですが、星の温度や組成・運動速度などを詳しい情報がわかります。観測する天体の種類やどんな物理量を調べたいかによって最適な観測装置は異なりますが、観測対象を変えるごとに観測装置を付け外しするのは大変なうえ、先述の突発天体などでは観測が間に合いません。せいめい望遠鏡は焦点の手前に鏡や光ファイバを出し入れすることで光路を切り替え、8台全ての観測装置をボタン一つで選択できるように設計されています。望遠鏡の高速な駆動と相まって、突発天体現象であっても1分以内に最適な装置での観測を開始できます。



2021年8月から観測運用を開始した可視3色高速撮像装置TriCCS。
3台のカメラを内蔵しておりカラー撮像ができる。

せいめい望遠鏡や観測装置はすべてコンピュータ上から操作できるようになっています。ドーム内に人が立ち入ると空気の揺らぎを引き起こして天体の像がぼやけてしまうので、普段の観測は建物内にある別の部屋から遠隔操作で行っています。さらにインターネットを経由すれば遠く離れた場所からでも操作することが可能です。2020年より京都大学からのリモート観測を始めており、今後は他の大学・研究機関にも広げていく予定です。そして将来は人の手を介さず、コンピュータが自動的に判断して観測するシステムへと拡張していきます。これによって新しい天体をいち早く観測できる望遠鏡へと進化していきます。

国立天文台・京都大学との連携

国立天文台ハワイ観測所岡山分室（旧岡山天体物理観測所）との連携

博物館は、開館当初から、天文学一般の教育普及および国立天文台ハワイ観測所岡山分室（旧岡山天体物理観測所。以下、観測所）のビジターセンター的な役割を担ってきました。博物館から188cm反射望遠鏡ドームへの坂道は、来館者が自由に行き来できる見学通路になっており、188cm反射望遠鏡もガラス越しに見学できるようになっています。

また、展示物は、観測所の研究者が考案し作成してくださったものが多数あり、いくつかは今も現役で展示されています。また、カセグレン分光器をはじめ、188cm反射望遠鏡の主力装置として活躍した歴代の観測装置等も展示しています。平成20（2008）年3月には、国立天文台が開発した4次元デジタル宇宙シアターが常設され、一般上映がスタートしました。

開館当初は、観測所はじめ関連の研究者の寄稿による冊子「おかやま天文教室」が発行され、天文学の普及に務めてきました（現在は終了）。また、観測所の方々による講座なども開催されました。それを土台に、広報・教育普及活動の一環として、特別公開や観望会をはじめ、学校等の見学利用、一般向け講座、そのほかの特別事業なども連携して行ってきました。鴨方町公民館講座としてスタートした天文講座（現 宇宙☆自然講座）は、国立天文台の元所長である前原英夫氏のご尽力のもと、観測所に観測に来られた研究者を中心に講師を依頼し、毎年開催してきました。30年にわたり継続して



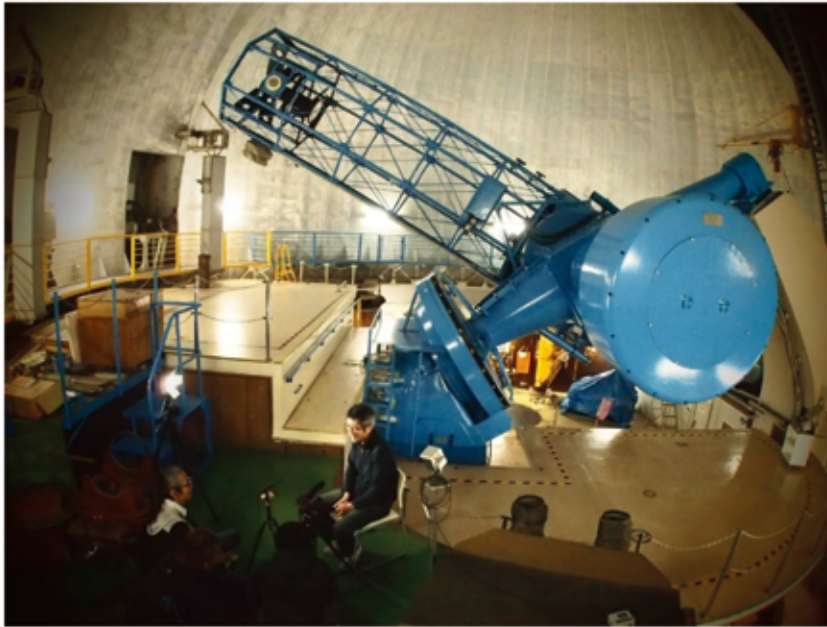
188cm 反射望遠鏡ドーム



188cm 反射望遠鏡見学ツアー

きた本講座は、近年は宇宙だけでなく自然科学を含めた広い分野をテーマに、近隣の研究者等へも講師を依頼し、定常的な参加者を数えています。また新たに、観測所及び京都大学岡山天文台のスタッフによる天文台講座も開始し、望遠鏡のしくみや最新の研究成果などを紹介していただいています。

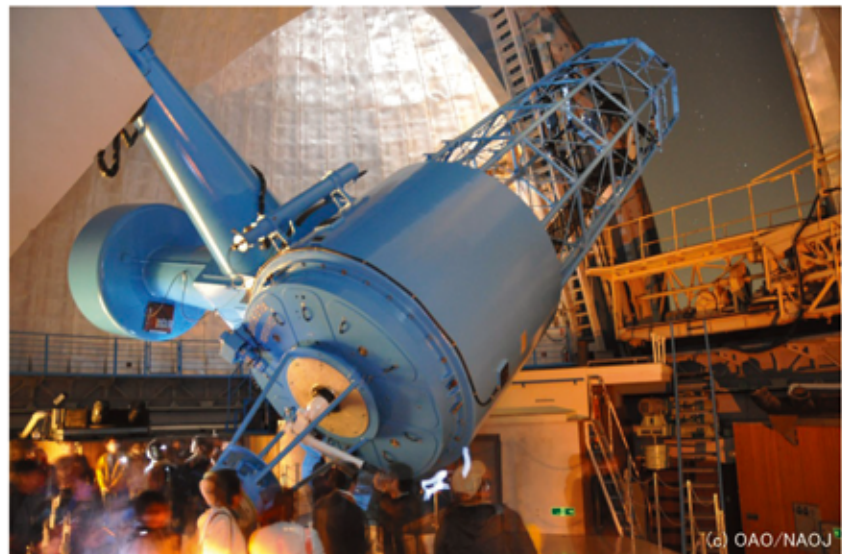
平成12（2000）年から再開された国立天文台特別公開では、博物館も共催となり、さまざまなイベントを実施し



オリジナルプラネタリウム「私が愛する天文台の街 あさくち」の撮影の様子

テーマに、講演会『宇宙最前線 in おかやま』とサイエンスカフェを開催しました。同年秋には、天文台のある街をアピールし、美しい星空がまだ残っていることを再認識してもらうことを目的に、初の試みとして『星月夜のコンサート ～ライトダウン in あさくち～』を開催しました。さらに、世界天文年（2009年）と国民文化祭（2010年岡山県で開催）に続き、観測所及び博物館50周年（2010年）、新天文台完成予定（2012年）と、数々の関連事業についても連携してきました。平成28（2016）年には、京都大学とともに、オリジナルプラネタリウム「私が愛する天文台の街 あさくち」の製作にもご協力いただき好評となりました。

平成30（2018）年3月に岡山天体物理観測所が国立天文台のプロジェクトとしての役割を終了したことにより、平成30（2018）年7月27日に浅口市役所において「188cm 反射望遠鏡運用協議会」が開かれ、国立天文台、東京工業大学と浅口市の間で協定が結ばれました。この協定によって188cm 望遠鏡の一般への公開業務は浅口市が担当することになり、従来の常時公開の管理やドーム内見学会を行う他、188cm 望遠鏡での観望会や188m 望遠鏡ドームのイベント会場としての利用など、教育や観光を目的に年間20日程度催すことができるようになりました。



188cm 反射望遠鏡特別観望会（国立天文台提供）

てきました。188cm 反射望遠鏡の操作や主鏡見学をはじめ、ミニ講演会や、工作、ビンゴゲームなど子ども向けのイベントも開催され、大人から子どもまで1000人近い参加者が訪れる人気イベントとなりました。また、春と秋には188cm 反射望遠鏡特別観望会が開催され、プラネタリウムによる星空解説や188cm 反射望遠鏡で実際に天体を観望していただくことで、好評の声をいただけてきました。

地元や県内で開催されるイベントにも積極的に参加し、『全国生涯学習フェスティバル まなびピア岡山2007』では、岡山発信の最新の研究を

京都大学岡山天文台との連携

京都大学岡山天文台が浅口市へ設置されることが決まり、平成 18（2006）年 8 月に関係者間で覚書を締結、建設が開始されました。これに伴い、京都大学との連携事業もスタートしました。

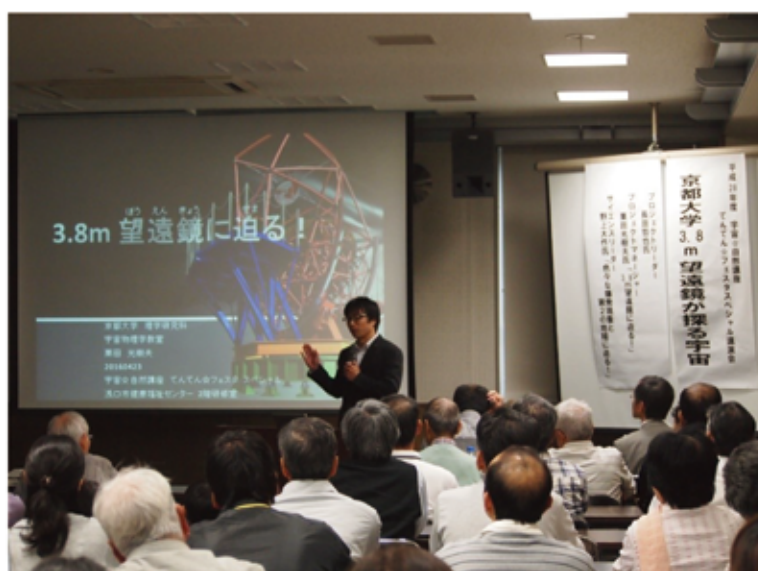
平成 19（2007）年に開催された第 19 回全国生涯学習フェスティバル「まなびピア岡山 2007」での講演会を皮切りに、各種講演会をはじめ、地元の子供たちの興味及び関心を高めるために京大の研究者が中学校へ出向いての出前講座や、関連施設である花山天文台の見学会などを実施してきました。

また、望遠鏡建設（仮組）当時から、望遠鏡見学ツアーを実施しました。望遠鏡の色を決めるにあたっては、子供たちに興味関心を持ってもらうため、市内小学生に望遠鏡の配色についてのアンケートを集い、現在のカラー（赤と青のナスミス台ほか）が採用されました。

岡山天文台の完成後は、ドームの外回廊から自由に中の望遠鏡を見学できるようになりました。また、ドーム内にカメラを設置させていただき、常時、博物館の展示室からモニター越しでドームの中を見学できるようになりました。現在は、定期的にドーム内での見学ツアーや天文台講座等を開催しています。



花山天文台見学



「てんでんフェスタ」での講演会の様子



特別公開

第3章 60周年に寄せて



太陽ドームにかかる天の川

博物館の思い出

柚木 美智子（元 岡山天文博物館職員）

岡山天文博物館には昭和 50 年 4 月非常勤職員として採用され、翌 51 年 4 月からは職員としての勤務が始まりました。鴨方町に移管された平成元年からも引き続き、平成 14 年 4 月鴨方西小学校へ移動するまで、20 有余年間の在籍となりました。天文台職員の皆様ほか多くの皆様の支えがあつて務められたと思います。

この四半世紀の間には色々なことがありました。思い出すままに記すことにします。

昭和 50 年当時、博物館は岡山天文博物館運営委員会で管理されていました。会長は岡山県知事、監査は鴨方町教育長で、岡山県教育委員会社会教育課に事務局が置かれていました。

博物館に勤めて最初の勉強は、ハンダゴテの練習でした。展示の修理など、すべて自分達ですする必要があつたからです。館長が病気で不在の期間があり、事務日誌等の承認や日々のことは天文台の事務主任にお願いしていましたが、女性ばかりの二人勤務で非常に心許ないものでした。事務局の担当者がたびたび来館していただき、困りごとが直接相談でき改善されていって、嬉しく思ったことも思い出されます。

堅桶の腐食が原因で、展示室の屋上に雨水が溜まったことが何回もありました。バケツで汲み出し、最後は長いビニールホースを使い、サイフォン式で排水を行ったことがあり、なかなか水が通らず苦労したものです。

さて展示室では、天文台所有の 188cm 反射望遠鏡に装着し、観測していたカセグレン分光器を搬入展示されたのが、最初の展示品の更新でした。のちに試行錯誤の末、蛍光灯を光源とした水銀のスペクトルを直視できるようにしました。これをきっかけに、天文台の協力のもと、だんだんと展示品の刷新が図られていきました。また掲示板を整備し、パオネットによる天体画像をプリントアウトして掲示し、天文観測の最新情報を提供することもできました。

太陽観測室が建設され、太陽の黒点やプロミネンスを観測できるよう口径 15cm 屈折望遠鏡が設置されました。貸出用に購入した天体望遠鏡では、利用者が月や惑星を観るにより星空への関心を深めたと思います。夏休みや日曜祭日の入館者の多いときには、晴天時には展示室の横の広場で、太陽黒点のスケッチ大会を開くこともありました。

講堂には木製の長椅子は 25 脚置かれ、100 人が利用できました。小学校の団体に対し、希望があれば天文関係の 16 ミリ映画を上映して、天文知識の普及・向上に努めておりました。講堂入口横には、シュミット望遠鏡が副鏡を反射鏡に変えて、瀬戸内海が望めるように置かれており、内海のさざ波まで観ることができました。

平成元年には鴨方町へ移管され、玄関周辺と講堂の改修工事が始まりました。工事が終わるまで、館長は太陽観測室での管理監視業務を、私は教育委員会での臨時事務補助員として勤務、ときどき連絡と状況確認のため、博物館に出勤したものです。館内展示の見学が再開され、プラネタリウムの設置工事もすすみ、プラネタリウム施設と番組が完成し公開される間は、慌ただしくも充実した期間でした。

プラネタリウムの投映が開始されると、日曜祭日には入館者が急増し、50 席の固定席では不足、折りたたみ椅子を入れ、投映回数を増やし対処したものです。またプラネタリウムの投映開始時間は、定期バスの到着時間に合わせて決定したと記憶しています。

上水道が天文台には通っておらず水不足に悩まされるようになり、裏山斜面にタンクを設置して対応していたように思います。

今となっては、すべてが懐かしい思い出です。

開館当初の博物館の思い出

米澤 誠介（元 国立天文台岡山天体物理観測所事務係長）

私が岡山天体物理観測所（以下、天文台）へ勤めはじめたのは、昭和 36 年の秋でした。当時、岡山天文博物館（以下、博物館）に勤務しておられた職員は、業務主任（後年、某県議会議員の指摘により館長となる）の青木さんと立間さん（男性）と田中さん（女性）、夜間警備員の大本さん（昭和 37 年天文台の職員となる）の 4 人でした。立間さんは、私が勤めはじめてすぐに辞められ、加藤さん（女性）が来られるようになりました。大本さんの後は田辺さんが来ておられましたが長くは続かず、辞められた後警備員は廃止され、館長（男性）と女性 2 人の体制が平成の頃迄続きました。

当時、博物館の見学を終えて天文台を見学するには、いったん階段を下りて駐車場から西への道路を進み、65cm 太陽望遠鏡ドーム（当時は無かった）の北側から 91cm 望遠鏡ドームの西を通り、188cm 望遠鏡ドーム迄 500m の坂道を登り、内部を見学の後、ドーム東の坂道を下り、博物館の横を通って駐車場へ下りるのがコースでした。青木さんは旧海軍将校上がりの人で何でも陣頭指揮でやるという人でした。少しでも見学者が便利にと、私が勤めはじめた日にも立間さんと 2 人で博物館の西の山を切り開いて道を作っておられました。何しろ鎌やツルハシを使っただけの作業です。人がやっと歩ける程の道でした。今は自動車も通れる道になっていますが、これは後年天文台が連絡道として作ったものです。硬い岩盤（地元の人がカンカン石と呼ぶ）があり、ダイナマイトで爆破をしながらの難工事でした。

昭和 37 年 4 月から天文台で 188cm と 91cm 望遠鏡の共同利用観測が始まり、本館（管理棟）の 2 階の大部分が仮眠室となりました。ある先生いわく「天文学者とドロボウは夜仕事をして昼は寝るんだ」と、そうなりますと見学者が下の道をガヤガヤ話しながら通ると寝られないという事で、188cm 望遠鏡ドーム東の下り道であったのを登り道とし、北側へもう 1 本下り道を作りました。

博物館は最初、現在予備駐車場になっている所に予定されていましたが検討の結果、今の所に決まったそうです。建物の裏の崖には 2 段の肩がありました。少しずつ崩れて今は段の無い急な崖になりました。下には素掘りの溝がありますが、崩れて土がたまるとそのたびに職員が 1 輪車で運び出されたのです。運ぶ先は現在天文台のゲートがある東、博物館への分岐点で、当初は道が狭く、谷側は急な崖になっていた所です。少しずつでもだんだん広くなり、自動車が回れるようになり、また、後年には工事の残土も入れて今では駐車もできる程になりました。

いまのプラネタリウム室には暗幕カーテンが張ってあり、16mm の映写ができるようになっていましたが、われわれは講堂と呼んでいました。夏休み中には理科の先生を集めて天文教室が開かれたこともありました。講師は天文台の石田五郎先生でしたが、長くは続きませんでした。天文台の開所 10 周年の記念式典が、この講堂を会場として行われました。

この講堂の北と東に両開きのガラス入りのドアが有りました。非常時の脱出には良いのですが、室内の床面と外のコンクリート通路の面の高さが一緒なので、雨天で横風のときには室内へ浸水して、職員の方は床掃除が大変でした。

博物館入口の右側のカーブした壁面に三木行治岡山県知事の書になる「岡山天文博物館」の文字が銅製の鋳型で嵌めこんでありました。入口ドアの上の明かり採りの窓には「展示館」と書いてありました。このことについては博物館が発行していた「岡山天文教室」という小冊子の何号かに青木さんが書いておられましたが、詳しい事は忘れられました。博物館の改修で、太陽望遠鏡ドームができた時には壁面へ移設されていましたが、最近の改修では撤去されてしまいました。どこかへ残してほしかったと思います。

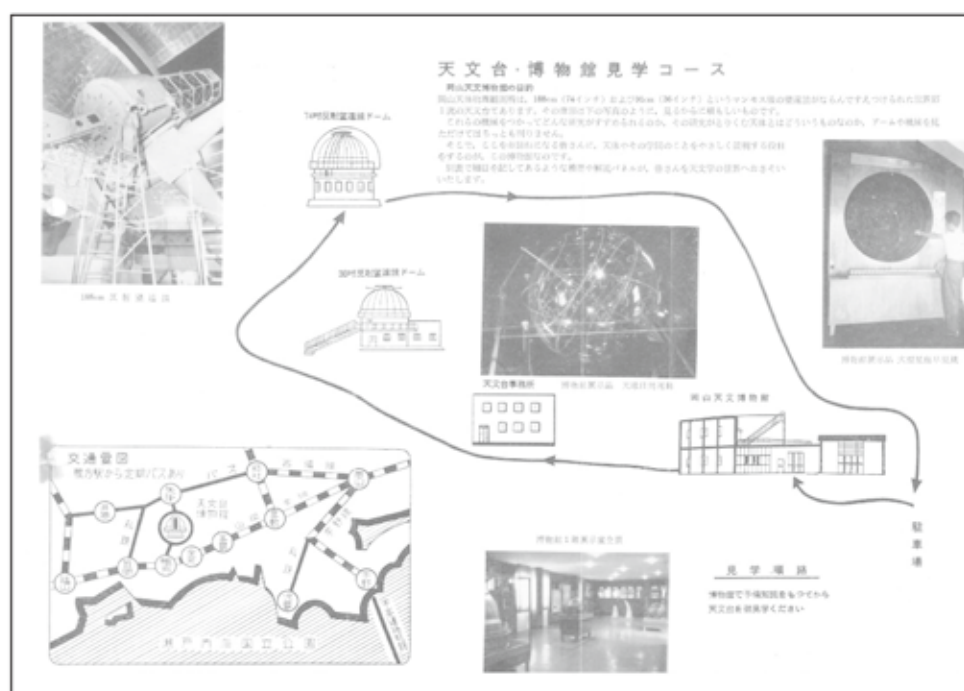
第 3 章 60 周年に寄せて

昭和 37 年 3 月天文台の西の山火事があり、ドーム迄 5~600m に迄火が迫ってきました。当日夜 10 時を過ぎていたと思います。青木さんが構内電話で「ただいま三木知事が来られましたよ。これからドームへ上がられます」と連絡して来られました。私は本館の電話交換機（当時は手でプラグを差し込んでつなぐ式）の前で電話番をしてお逢いすることはできませんでしたが、三木知事の博物館への思い入れは深かったように思います。

平成 30 年 3 月で岡山天体物理観測所の名称はなくなりましたが、博物館は内容もスタッフも充実しています。天文学がある限り永久に続くことを願っています。



開館当時の竹林寺山（提供：渡辺悦二）



開館当時の天文台・博物館見学コース案内

宇宙に夢を馳せる仕事の幸せ

榑田 忠（元 浅口市教育委員会事務局教育次長）

藤井館長の活躍 岡山天文博物館は、天文学の普及や隣接する竹林寺天文台の研究を紹介する施設として、昭和 35 年に開館しました。天文台を誘致するにあたっては、天文家の藤井永喜雄氏の活躍がありました。昭和 25 年に、東京天文台の下保茂氏は、流星観測のために当地を訪れ、その後、金光学園で天文部を指導していた藤井氏（後に館長）の絶大な協力の元、ほぼ 10 年もの間、市内で変光星の観測をしました。その観測データが、天文台の誘致に大きく貢献したのです。



金光学園天文部の天文台
（提供：金光学園中学高等学校）

役場を空にして迎える 天文台と博物館が開所した二年後の昭和 37 年、天皇皇后両陛下がお見えになりました。当時 5 歳の私は、母の背中に負われて、群衆の中にいたことだけを覚えています。その時、天文台までの道を自衛隊が突貫工事で完成させたこと。両陛下を御召列車から改札口まで案内する鴨方駅長が、それを十数回も練習したこと。役場が空になるほど職員総出で対応したこと等、職場の先輩から当時の思い出を聞きました。

鴨方町に移管 昭和の最後の年 63 年に、教育委員会事務局職員だった私は、当時の大西町長から、「博物館を町で引き受けるから県と交渉してこい。」との命を受けました。それまで天文博物館は、県知事を会長とする運営委員会が管理者となっていました。

県社会教育課との幾度かの交渉を経て、平成元年からの鴨方町への移管を契約しました。その際、破格の 1 億円の補助金を県から受けるため、一担当に過ぎない私が、知事室にまで伺った時の緊張が忘れられません。

貰い電気の解消 補助金を使い、天体観測ドームやプラネタリウムを整備することになりました。ところが、予想しえない難題が待ち受けていました。博物館には電気が来ていませんでした。

当時は、竹林寺山の麓の県道から、多くの木電柱によって天文台が引いた電気を、わずかに分けて貰っていたのです。これでは、プラネタリウムが動きません。中国電力に掛け合いますが、一施設のために長距離の電線を引けないとのこと。交渉を重ね、天文台と博物館の二つの施設に電気を引く案で、問題を解決しました。

建物の改修においても、カウンター的设计や外壁のデザインを作成する傍ら、博物館設置条例を制定し、初代館長に藤井永喜雄氏を迎えて、平成 2 年の開館に漕ぎ着けました。

来館の車が数珠繋ぎ 開館時、アメリカのボイジャー 1 号と 2 号が捉えた太陽系の詳細な姿が、世界の注目を集め、盛んに報道されていました。東京の NHK を訪ねて、NASA から入手していた写真を借り、めん博かもがたで展示しました。道路は何百メートルも、博物館へ向かう車で、数珠繋ぎになったのです。

SUIKOの壁画 町への移管から 30 年が経過し、博物館の再生は大きな課題でした。国の地域活性化交付金を受けて、プラネタリウムと展示品のデジタル化を進めることができました。この交付金は、都市と地方の交流人口の増加を狙ったもので、東京のスカイツリータウンで、声優の坂本真綾さんのナレーションによる浅口市の PR 映像を流すと共に、宇宙服を身にまとった栗山市長に天文のまち浅口を宣伝していただきました。

また、今回のリニューアルで力を入れたのは、博物館の外観を一新することでした。壁画のアーティストとして知られた SUIKO さんに、自由に描いてもらいました。

県から町への博物館の移管時、そして平成 30 年のリニューアルにおいても、多くの方のご協力を得ました。心から感謝しています。宇宙に夢を馳せる天文博物館の仕事で、地域文化の振興のお手伝いできたことは、とても幸せなことです。天文のまち浅口の発展を祈ります。

第 3 章 60 周年に寄せて

父と星と岡山天文博物館

藤井 教子^{のりこ}（金光学園中学高等学校）

父（藤井永喜雄）は、昭和56年6月に永年勤めた金光図書館を退職しました。その後は、朝夕の散歩と金光教に参拝という規則正しい生活を送る日々。それから、私設天文台「藤井汎宇宙機構研究所」（浅口市金光町須恵）での観測と、ライフワークである北極星信仰の妙見^{みょうけん}調査を50ccのバイクに乗り、地道に行っていました。（平成7年、父の五年祭の徳草として『妙見祭祀状況』を刊行）



藤井 永喜雄 氏

ある日のこと、近所の書店さんが金光図書館に本を配達に来て「教子さん、今お宅の近くに黒塗りの高級車が止まっていたが、永喜雄先生がそれに乗って何処かに行ったよ」と教えてくれました。夕飯の時に事の次第を尋ねたところ、「内密だが、県から鴨方にある岡山天文博物館の館長にとの話があって、この年（76歳）になっても、まだ声がかかるとは思ってもみなかったなあ」と、まんざらでもない高揚した父の顔がありました。

昭和63年4月、岡山県としての岡山天文博物館最後の館長に就任（77歳）し、それから1年後の平成元年4月には、鴨方町に移管された岡山天文博物館の初代館長になりました。毎日お弁当を持って、鴨方駅からバスに揺られ嬉々として通勤。「山はええ。空気は美味しいし、鶯の声も聞こえるし・・・」と、嬉しそうに語る父の声を聴きながら、職員の方々（中廣彰夫、柚木美智子、村上明美の3氏）に恵まれ、好きな天文の仕事が出来て有難いことだと思いました。当時の父の原稿に

※「岡山三二 第二岡山A『蒼々幻想曲』岡山天文博物館館長 藤井永喜雄」

〈太陽の黒点や紅焰（プロミネンス）観測用の六インチ屈折望遠鏡が昨年、岡山天文博物館（浅口郡鴨方町）に設備され、公開されたのは残暑きびしい八月二十三日だった。続いて十メートルドーム用の最新型プラネタリウムが完成し、今年三月十三日から公開された。昨夏、暑い真夏日に汗を流しながら、秒速五百キロというものすごい勢いで噴き上がっている紅焰を初めて目にした人々は、そのすさまじさに驚嘆するとともに、その轟音を連想したに違いない。〉（以下略）※

とあるように、設備は充実されていきました。

また、「星と妙見展」を開催するにあたって、私の運転する車で妙見像をお借りするお宅に向いながら、「今までこういった展示は無かったからなあ」と言う父の声は弾んでいました。新しい展示の企画をあれこれ考えるのも、楽しみだったようです。金光学園天文部顧問時代の教え子や知人、遙か台湾天文台の知人までが博物館を訪れてくれ、交友の広さに驚きました。今日は誰々が、今日は誰々たちが来てくれた、プラネタリウム見学者でなかなか忙しかった等々、いつもその日の出来事を母に語りながらの夕飯。平成2年2月11日鴨方町合併35周年記念式典で、東洋一の天文台誘致した功績により特別功労者表彰を受けました。公私ともに充実した日々を送っていた父でしたが、2年11月10日に最後の仕事を終え、14日には空の星（享年79歳）となってしまいました。

私が金光学園中学2年の時、「親の戦争体験を聞く」という宿題が出され、その記録の中には、父の星の世界への熱い想いが有りました。

※ 父はぼつぼつ語りだした。女性を眺めようと思っていたレンズ。手元を狂わし、天上に仰向けたるが動機となり、密やか

第3章 60周年に寄せて

に囁くが如き星のウインクに魂を奪われた。教える先生もない空の神秘。私だけが知っている未知の世界。こんな私であったある日、金光中学(現在の金光学園)在学中、新見市出身の小谷節夫(近藤節子の兄で兄妹共に政治家)の講演と、「俺も行くから君も行け、狭い日本に住み飽きた」と歌う馬賊の唄を聴いた。その後、佐藤金造校長の台湾旅行の話(台湾の星空)を聞き、小学校の頃愛読した立川文庫『台湾蛮地大探検』が記憶から甦り、居ても立っても居られぬ程興奮してしまった。心秘かに卒業の日を待って、昭和4年5月計画どおり台湾へ。台湾総督府に就職したが、その後警察官練習所に願書を出し、試験を受けたのは昭和6年の初夏だった。募集人員3名に対し、応募者は500名。激しい競争率だったが無事合格。《この事は自慢で、当時の金光中学の学力の高さが窺えます》翌7年春卒業し、3か月後には通訳試験にパス。台北に配属され、勤務の夜間警備警邏を天界の警備警邏と兼ね、独学で学んだ天文学でポケットカード式星図を作成していた。完成間近、野尻抱影氏の星座カードが出現し落力泪し、思案の果てに重星図表を発願。台北の北署・南署、基隆、^{あもい}廈門などに転勤するもコツコツと観測を続けていた矢先、赤紙が来て「無線通信手」となり兵隊へ。出兵先(台東)では所長や友人の好意で観測は出来たが、本隊(台北)へ帰還する中で記録紛失。考えた末、以前の勤務先より観測帖の切れ切れを集めている内に終戦を迎えた。派出所で完成を急いでいたところ、心無き民衆に襲われ資料は亦々逸散。昭和20年11月台北市政府より通知があり、台湾語・中国福建語・英語に長けていた為、中国警察局秘書室勤務となる。台湾に残るよう勧められたが、帰国を決断し、昭和21年11月台湾を後にした。《台湾在留中に台北市天文台長・蔡章猷氏と交流するところとなり、平成2年11月に父が亡くなるまで友好関係が続いていました》昭和22年11月金光図書館に就職。転勤のない安定した環境の中で、何度も憂き目に会った重星の本『夢乃星一別名重星案内』が遂に完成。(1947、12、28 静かに^おペンを擱く!!) ※ (この著書は、平成12年十年祭の徳草とし刊行)

東京大学東京天文台岡山天体物理観測所(通称・鴨方天文台)が、鴨方町にある遥照山系竹林寺山に設置された経緯を、当時の新聞や資料、天文部OB大西恒夫氏(当時鴨方町長)の弔辞(父の告別式)や同じく天文部OBで元佐治(鳥取)天文台長香西洋樹氏の「酔星会」(天文部OB会)への寄稿文など参考に致しました。 ※ 金光図書館に勤める傍ら金光学園天文部発足に関わった。鴨方に天文台を誘致する契機になったのは、部員を指導し、昭和23年5月の礼文島日食観測データを東京天文台に送り、これが東京天文台に認められた事による。これにより昭和26年春「東京天文台金光観測所」が金光学園校庭に設置された。また、1957年のソ連の人工衛星スプートニク打ち上げに始まった、国際地球観測年の観測協力のための「人工衛星実視観測第七番観測所(金光観測班)」は、ソ連にも「ステーション224」で公式登録されている。部員たちとの観測を続け、昭和33年アメリカ科学アカデミーから「表彰状」、スミソニアン天文台から「感謝状」が届いた。その上世界最優秀班47班内に、昭和35年には世界公認17班中に選ばれた。部員たちとの観測をする一方で、自宅の私設天文台(国際第0285人工衛星観測所)での観測も怠らなかつた。昭和27年初め、七十四インチ望遠鏡の話聞き「この地に東京天文台を持って来るぞ」と決意。翌28年正式に学術会議で決まると、夜もろくに寝られない毎日が続くことに。自転車に材料を乗せ、道なき道を遙照山山頂へ登り観測。日々の観測データを持って東京へ。文部省にも足を運ぶ。候補地は長野、静岡、岡山。正確なデータ、科学的な裏付けが全てのカギとなって、岡山に決定。昭和31年6月11日、遂に東洋一天文台誘致が決まった!!! ※

小学生の頃、我が家の庭から屋根に向かって階段があり、屋根に設置された天文台(昭和40年9月須恵に移設)で観測している父の声が、階下に置かれたカセットから「ア、ア、アアア」と聞こえ、まるでモルルス信号。自宅で観測の父がいて、部員と夜な夜な観測する父に、図書館で宿直の父。まるで父が3人いるようでした。富田隕石(倉敷市)や佐方隕石(金光町)の石碑を建てたと言う話や、天文部員と共に昭和36年3月、NHKテレビ「私の秘密」に出演した事などなど、思い出は尽きません。

最後に、拙い文章になりましたが、父の思い出を書かせて頂きましたことを、感謝申し上げます。
第3章 60周年に寄せて

天文台から博物館へ

市村 喜八郎（元 岡山天文博物館館長）

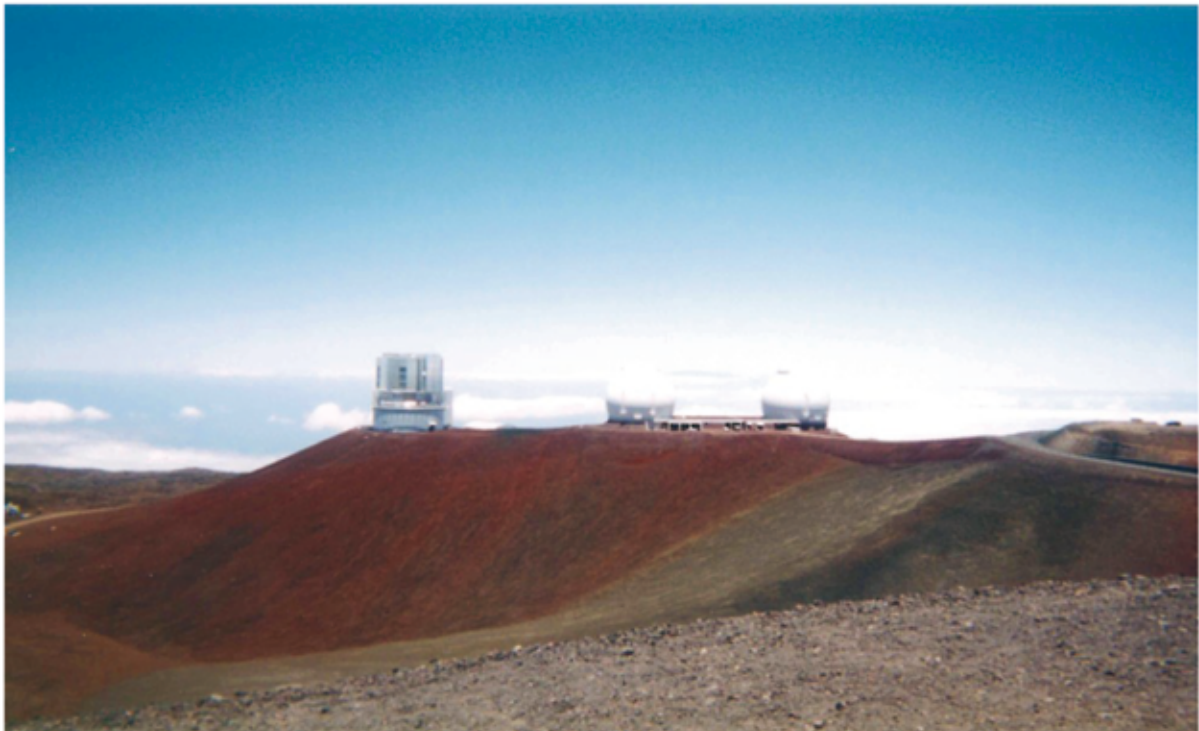
東京天文台を定年退職するときに、鴨方町から岡山天文博物館に来てくれないか、と話がありました。引き受けることで、少しでも天文博物館の発展に繋がればと思い、引き受けることにしました。

当時、アマチュア向けの昼間にできる観測として、太陽の黒点スケッチなどがありましたが、天文台で研究してきた経験を生かし、夜の天体観測とはどういうものか、天文台でのプロの観測とはどういうものか、というような、もっと専門的なこともお伝えできればと思っていました。

天文台に勤めていた頃は、変光星やフレア星、新星などの変光及び分光観測をしてきましたが、本格的な観測を行うには、知識や技術の習得が必要で、かんたんにできることではありません。それでも、その技術や経験を博物館職員にも引き継いで、本当の天体観測の楽しみ方を普及できたらと思っていました。

岡山の空はだいが街明かりも多くなり、研究面では最適であるとは言い難くなっています。良い環境を求めて、国立天文台のすばる望遠鏡はハワイ・マウナケア山へ建設され、素晴らしい成果を挙げています。

しかし岡山の 188cm 望遠鏡もまだまだ現役で活躍しています。これからの博物館は、写真や展示物を見せるだけでなく、天文台の研究や天体観測技術の普及や指導することも重要でしょう。また大学生や大学院生指導する、天文学の研究室のような、人間を育てる場としての役割も重要かと思っています。



ハワイ島マウナケア山のすばる望遠鏡（左）とケック望遠鏡（右）（筆者撮影）

東京大学から国立天文台へ～改革の中の博物館

前原 英夫（第3代国立天文台岡山天体物理観測所長）

岡山天文博物館開館 60 周年おめでとうございます。

この小文では、発展・変貌の進む社会の中で、竹林寺山頂付近に位置する岡山天文博物館と巨大な望遠鏡群を擁する東京天文台の観測施設が、地域の天文学や科学の発展、教育に寄与してきた成果について触れて見ること、お祝いの言葉とさせていただきます。

岡山県南西部の瀬戸内海沿岸は国内でもっとも天体観測に適した地域である。60 年前東京大学東京天文台岡山天体物理観測所（以下観測所）の設置に際し、岡山県と地元自治体は道路、敷地等に関わる覚え書きを交換した。そして、望遠鏡や天文学の一般への窓口として、この覚え書きに盛り込まれた展示館が観測所構内に建設整備され、岡山天文博物館（以下博物館）が生まれた。

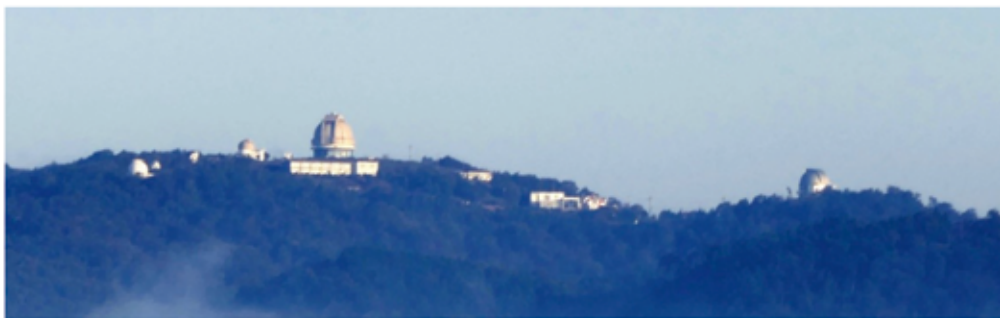
このようにして設置された博物館は地域の名所であり、岡山県の支援の下にその事業を進めてきたのが地元の鴨方、金光、矢掛の3町であった。学校の遠足等でやってきて星や宇宙への知識や憧れを体得した青少年が大勢いる。そして、この流れは時と共に大きくなり、今や公立から私立の天文台や関連施設が競い合い、多数の研究者・教育者が活躍する「天文王国」岡山を築き上げてきた。

私は 50 数年前東京大学大学院で天文学を専攻した。そして、足しげく黎明期の観測所に通い、188cm 望遠鏡等を用いて観測・研究を行い、学位を得た。その後木曾観測所（長野県）に職を得たが、1988 年に懐かしの岡山観測所に転勤し、2001 年の定年まで奉職した。

偶然にも、私が異動した年（1988）に東京天文台は東京大学から離れ国立天文台となり、観測所と博物館は新たな改革期を迎えた。188cm 望遠鏡は広く開放され、多数の大学の天文研究者に使用されるようになった。また、この改組の一端として、博物館の管理運営が岡山県と近隣の町から現浅口市に渡され、新しい魅力として太陽望遠鏡とプラネタリウムが設置された。

そして、20 世紀末にはハワイ観測所（米）に口径 8.2m のすばる望遠鏡が建設され、観測所と 188cm 望遠鏡の役割も大きく変わった。さらに、竹林寺山頂一帯では京都大学が建設した口径 3.8m せいめい望遠鏡が稼働（2019）し、太陽系外惑星の観測等に乗り出した。時を同じくして、岡山天文博物館は外観を一新しプラネタリウムを更新し、地元の宇宙・天文の教育をリードしている。

私は赴任に際して浅口市内に居を構えたが、拙宅から竹林寺山頂一帯に連なる天文台・観測所、望遠鏡群と博物館が望まれる。これらの施設が人類の根源を解き明かす天文学の重要拠点となることを願う。



竹林寺山頂一帯の遠望 左側一帯は 188cm などの望遠鏡を擁する国立天文台ハワイ分室、右手のドームは 3.8m せいめい望遠鏡と京都大学岡山天文台。中央に位置する建物は岡山天文博物館

岡山天文博物館の思い出

吉田 道利（国立天文台ハワイ観測所長・第4代岡山天体物理観測所長）

私が岡山天体物理観測所（以下、岡山観測所）で働いていたのは2009年末までだから、岡山を離れてから、もう12年になる。その間、広島に行き、大学教員というものを経験した後、ハワイで再び天体観測所務めとなった。岡山観測所を始めて訪れたのは1988年で、もうずいぶん前のことだ。大学院生となってはじめて本格的な天体観測所に行き、188cm望遠鏡の巨大な姿に感銘を受けた。観測所の脇に立つ、岡山天文博物館にもはじめて足を運び、見学をした。188cm望遠鏡の立派な模型があったのが印象的だった。拙文では少しだけ、岡山天文博物館にまつわる、個人的な思い出のいくつかを書きたいと思う。

1993年になって、私は岡山観測所の職員として働くことになった。天文博物館は鴨方町に移管され、プラネタリウムも設置されていた。プラネタリウムのある博物館は生き返ったようにしゃれた感じがした。今の館長の栗野さんが着任されたのは、1998年であった。大学院を出たばかりの初々しい感じの新館長だった。栗野さんとは、彼女の学生時代に数回お会いしていたようにも思う。何分、記憶力が減退しているので、確かなことは分からないが。

栗野館長は着任されてしばらくは苦勞されたようだが、次第に自分のペースを掴まれて、いろいろと新しい企画を行うようになった。私は2001年に観測所長になっていた。館長は、天文博物館の企画について良く相談に来られた。こちらも何とか応えようとしていたのだが、十分とは言い難かったであろう。もっと足しげく博物館に通うべきであった一何しろ同じ敷地内にあるのだからーと今さらながら反省している。

岡山観測所では、1年に1回、188cm望遠鏡の反射鏡の再メッキを行う。1年使用して劣化した鏡のアルミ膜をはがし、新しい膜をメッキし直すのである。これは観測所職員が全員で取り掛かる大事業で、準備も入れて一週間は朝から晩までかかりきりである。この時、所長には大きな義務がある。作業で疲れた職員を慰労するため差し入れを行わねばならない。この差し入れは、天文博物館で売られていたアイスクリームと決まっていた。札束（数枚の千円札）を掴み、博物館の門をくぐると、職員の方々が輝くような笑顔で迎えてくれる。館長も出てきてくれる。この親父がアイスクリームを大量に買って行くのをご存知なのである。で、連日、大小とりまぜて数十個のアイスクリームを買い込む。蒸し暑い最中（大抵メッキは6月にやっていた）に食べるアイスクリームは、作業の疲れを忘れさせてくれた。

私の岡山観測所勤務の最後の方で、栗野館長が「星月夜のコンサート」を始められた。今に続く息の長い企画である。はじめて栗野さんから聞かされた時は、素晴らしいと思いつつ大丈夫かと不安になったことを覚えている。しかし、彼女は浅口市の協力を取り付け、出演者は自ら口説き落としとして来てもらい、八面六臂の活躍で成功させた。岡山観測所職員も及ばずながら会場設営などを手伝い、コンサートを楽しんだ。

岡山天文博物館は、科学の普及を目的として大型科学研究施設に併設され、地元自治体が運営を担った。当時としては大変珍しく画期的なものであったと想像される。そして、悲しいことに、現在ではより希少な施設となってしまっているように思う。外国の大きな研究施設では、大抵ビジターセンターがあり、そこでやっている研究を紹介している。おそらく、岡山観測所の建設を推進していた方々は、外国でそうした例を見聞き、ぜひ我が国にもそのような施設が必要だと説かれたのであろう。岡山天文博物館は、岡山観測所と市民をつなぐ大切な役割を果たしてきた。京都大学せいめい望遠鏡を中心とした体制となった今も、そしてこれからも、その重要な役割は決して色あせることはないだろう。開館60周年、まことにおめでとうございます。

岡山天体物理観測所黎明期の見聞記

定金 晃三（大阪教育大学名誉教授）

岡山天体物理観測所（現国立天文台ハワイ観測所岡山分室、以下では岡山観測所とする）は、1960年10月に東京大学東京天文台の付属施設として開設された。この観測所は口径188cmの反射望遠鏡を主力設備とし、口径91cmの反射望遠鏡を副設備に持つ、我が国で始めて分光や測光など天体の物理観測が可能な天文台であった。このような設備を我が国でも持ちたいという運動は1950年代になって始まり、関係者の努力の結果1950年代後半から1960年ころに建設期を迎えた。それはいまから思えば60年以上も昔のことで、当時設計や建設等に直接関わった人々は若くても現在すでに90歳を超えていると思われる。

1947年生まれの筆者は1960年には中学1年生だった。たまたま、生まれ育った場所が岡山観測所に近かった（現在は浅口市金光町）ので、現場に居たわけではないので間接的にはあるが建設期の天文台についてのいくつかの記憶がある。今でも生まれ育った家の2階の北向きの窓から188cm望遠鏡のドームを直接見ることが出来る。今回岡山天文博物館60周年を祝うというので、それを祝う意味で60年以上前の記憶をたどってみることにした。

うわさ

1957年ころのこと（筆者小学4年）、地元の田舎町でうわさが立った。なんでも、町の北側の遙照山の近くにある竹林寺山という場所に東洋一という大きさの望遠鏡を持つ天文台が出来らしい。それは再来年に出来るらしいが、今年は鴨方から山へと通じる道路の建設が既に始まっている。（今では聞くことが無いけれど、“東洋一”という言い方が当時たまに使われていた。）当時、現場になった遙照山や竹林寺山の上まで車の通行が出来る道路は1本も無くて、鴨方から天文台へ上がる（現在も使われている）道路はその時建設されたものである。うわさによると、その天文台には口径74インチの大望遠鏡が据え付けられ、掛かる経費は5億円以上もするそうだった。当時は1インチがいったいどんな長さかも知らず、5億円と言われて全く想像が付かなかった。

その頃は人類にとっても宇宙時代の幕開けと呼ぶにふさわしい時期に当たっていた。岡山観測所のドーム建設が始まった1958年の10月には、ソビエト連邦（当時）によって人類初の人工衛星スプートニク1号が打ち上げられ、世界的なショック状態が引き起こされた。アメリカ合衆国は大陸間弾道弾（ICBM）の開発などでソ連に対して優位に立っていると思っていたが、初の人工衛星打ち上げの榮譽を取られてしまい、国家的な衝撃を受けたことが報道されると記憶している。それから10年間ほどは宇宙開発競争における優位はずっとソ連が持っていた。当時は1990年にソビエト連邦が崩壊（解体）してしまうなどということは想像できなかった。

輸送

1960年になって、竹林寺山天文台（当時の通称）に据え付けられる大型望遠鏡の輸送が地元の町であった。何月何日のいつ来るかという情報が流れて、その時刻になる少し前に、山陽線の金光駅南の道路のそばで待機して見物した。当時は今の国道2号というものが無く、金光駅南を流れる里見川の堤防が唯一の道路だった。その道は車のすれ違いが出来ないほど狭く、その時には警察が通行止めを行っていた。しばらく待つと、バトカーに先導された大型トレーラーがゆっくりとやって来た。その荷台に乗った梱包の一個は荷台からはみ出すほど大きくて、道路沿いの家の軒先を辛うじて通過するような状態だった。その荷物は（おそらく）鏡筒の底の部分（主鏡を収めるミラーセル）だったのではないかと思われる。鴨方に入ってから様子は直接見た訳ではないが、登山道が始まった辺りにある急角度かつ急傾斜の曲がりでは大型車両は相当苦労したのではないかと（大分時間が経ってから）想像した。

後から聞いた話では、その望遠鏡はイギリスの会社で作られたもので、スエズ運河を通過して神戸港に着き、そこで小型の船に積み替えて玉島港に運ばれ、そこから何台ものトレーラーで運ばれてきたということだった。

藪の中から見物

1960年4月、筆者は地元の私立金光学園中学校に入学した。そこでは天文部が活発に活動しており、早速入部した。当時は上空を通過する人工衛星の観測が盛んで、指導者は藤井永喜雄さんという人だった。この方は地元では有名なアマチュア天文家で、1950年代に東京天文台が新観測所を国内のどこに設置するか調査した時に、岡山地方南部の晴天率や星像の大きさ（シーイング）などを長期的に観測・記録し、そのデータを使って岡山県への誘致活動の推進に大きな貢献をされた。

中学1年当時の筆者は、土曜日の午後になると遊び友達と共にしばしば遙照山へ歩いて上がり、時に峰続きの竹林寺山まで足を伸ばした。そこでは新しいドームの建築が行われていて、敷地内は無論立ち入り禁止だった。そこで工事関係者の眼が届かない場所を探して敷地内へ入り込み、藪を伝ってドームの近くまで寄って見物した。

188 cm ドームのそばには大型のクレーンが動いており、ドーム建物の近くではイギリス人の技師が指示を出している様子を見ることもあった。当時田舎で外国人を見ることは極めて稀で、筆者にとっては初めてみる外国人だった。（この行動については今まで誰にも話したことはない。）

望遠鏡と対面

1960年10月には観測所の開所式が行われ、間もなく予備観測が開始された。（おそらく）その翌年には地元の人や観光客用の見学コースが解放されて自由に入れるようになった。その話を聞いて、友達何人かと見学に訪れた（いつだったか覚えていないが）。

188 cm ドームの東側に見学者用の入り口があり、そのドアを抜けて階段を上がると見学者コースに出る。そのコースは丸いドームの内壁に沿った幅 1.5m ほどの通路で、内側の仕切りがガラス張りでそれを通して内部を見ることが出来る。広いドーム床の真ん中にドーンと置かれて蛍光灯の光に照らされている 188 cm 望遠鏡の威容を始めて見た時の驚きは忘れることが出来ない。ウー！なんてデカイんだ！！という感じだった。筆者が持っていた望遠鏡の概念（小型の屈折望遠鏡しか見たことが無かった）を完全に覆す衝撃があった。鏡筒の一番下（カセグレン焦点）には何やら長靴の形をした機械が取り付けられていて、あれは何だろう？と思った。後で知ったが、その機械はプリズムを使った低分散の恒星分光器で、初代の所長をされていた大沢清輝先生が使われていたものだった。大沢先生は試験観測期から数年間に北天で知られていた 244 個の A 型特異星 (Ap 星) のスペクトルをこの分光器で観測して統一的な分類をされ、1965 年には成果をまとめて出版されている。これは今でも Osawa Catalog (大沢カタログ) として知られている。この長靴形のカセグレン分光器は現在岡山天文博物館で展示されているのを見ることが出来る。



カセグレン分光器

天文学者を目指す

その内中学3年を終わって高校生になったころ、あの望遠鏡を使ってみたいという気が起きてきた。その後気合を入れて勉強に集中した高校生活を送り 1966 年に京都大学へ入った。大学院に進学して、修士論文を作成する時には念願だった 188 cm 望遠鏡のクーデ分光器でデータを撮らせてもらった。その後も私の天文学研究者としての修行時代はこの 188 cm 望遠鏡と共にあった。当時お世話になった所員の方々に感謝を捧げたい。

協定を結んで、博物館との関わり～実習や教育連携等について～

福田 尚也（岡山理科大学生物地球学部教授）

天文学コースと協定

岡山理科大学では、2012年4月に生物地球学部 生物地球学科が誕生し、天文学コースが設置された。天文学に興味がある学生には、小学生のときの経験からプラネタリウム館や科学館への就職を希望して、学芸員の資格取得を目指すものが多い。大学でこの資格を取得するためには、博物館実習が必要であるため、全国各地の博物館・科学館に協力をいただいている。博物館法施行規則の一部改正が2009年度に行われ、大学・学部の教育理念・目標に基づいて館園実習が行われることになった。天文学を学ぶ学生にとって、岡山天文博物館で館園実習を行えることは最適である。そういった経緯もあって、教育連携の強化のため、岡山理科大学は2011年9月に岡山天文博物館と包括協定を結んだ。博物館実習では、館内の展示物に不足している説明を学生の視点で製作したり、科学イベントの補助もおこなっている。また大学の教員は宇宙☆自然講座において講師を何回か担当している。

星空案内人講座の開始

館園実習の内容の打ち合わせと精査を行う中で、星空案内人資格認定講座の内容は、天体望遠鏡の取り扱い、プラネタリウムの活用と星空の案内などが盛り込まれ、科学館への勤務を目指す学生にとっては適切なものであった。そこで、2010年度の実習からその内容を取り入れることとなった。

正式に星空案内人資格認定講座を開講することとしたのは2013年度からである。講座は岡山天文博物館に館園実習に行く学生を対象とした。講義と実習の分担に関しては年度ごとに博物館と大学で調整をしている。博物館では、主にプラネタリウムや望遠鏡の活用、四次元デジタル宇宙シアターの実践などの実務経験を館園実習で学ぶ。2021年度までに準案内人33名、正案内人2名を認定した。そのうち7名は科学館に就職しており、天文教育に関わる人材の養成が行えている。



岡山天文博物館と岡山理科大学の教育協定調印式（2011年9月）。



博物館実習にて恐竜展の準備（2013年度）

博物館実習風景 旧プラネタリウムの活用（2016年度）

（写真提供：赤澤秀彦）



岡山天文博物館での思い出

株本 訓久（武庫川女子大学 准教授・元 岡山天文博物館専門員）

はじめに

岡山天文博物館 60 周年、おめでとうございます。私は栗野諭美館長から声をかけていただき、2007 年 4 月から 2011 年 3 月までの 4 年間、博物館専門員として奉職しておりました。

私は栗野館長、事務職員(当時)松岡友和さんとは大阪教育大学の天文学研究室の同窓生であり、二人より数年早く修士課程を修了していることから、館長から見ると少々扱いに困る部下であったのではないかと思います。私の立場を配慮した栗野館長から、「私は博物館しか知らない箱入りだから、加古川市立少年自然の家や美星天文台の勤務経験を生かした外からの目で博物館をより良いものにしてほしい」とのお言葉をいただき、随分と気楽に、そして、自由に仕事に取り組むことができたと思います。

ここでは、私が博物館で取り組ませていただいた仕事の思い出をいくつか紹介させていただこうと思います。

友の会の設立

私が最初に任された大きな仕事は友の会の設立でした。当時、博物館にはアストロクラブというプラネタリウム番組製作のイベントがあり、友の会と同様の活動を行っていたことからクラブの扱いをどうするのか、ということが一番の懸案事項でした。館長と相談し、アストロクラブのメンバーには友の会設立とともにクラブをイベントから友の会のワーキンググループに位置づけを変更すること、そして、友の会の主要メンバーとして会の運営にご協力くださいますよう、お願いをすることにしました。幸いなことに、クラブのメンバーにはご理解いただくとともに、友の会の主要メンバーとしてご協力を賜ることができ、友の会を発足させることが実現できました。

当初は博物館職員が主体となって友の会の運営を行ない、軌道に乗ってきた時点で会の主要メンバーに運営をお任せするという想定をしていました。しかし、私自身の力不足のため、会の運営を軌道に乗せることができず、結局、私が退職するまで自転車操業的な運営になっていたことは大いに反省しなければならない点ではあります。現在、本来あるべき形で友の会が運営できているのは、私の後を引き継いだ職員、そして友の会の会員の方々のご尽力によるものであり、改めてみなさまに御礼申し上げたいと思います。

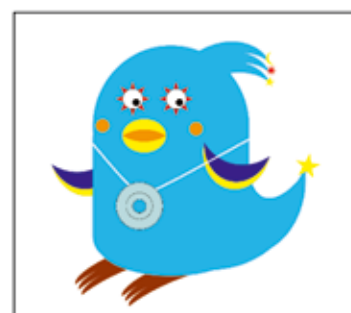
ミニ講演会の実施

私が奉職した当初、プラネタリウムは 10:30、13:30、15:00 の 1 日 3 回、投映していました。10:30 の投映終了後、13:30 の投映までは 2 時間ほど空いており、その間にいらっしゃった来館者の方々に対して、ちょっとした豆知識をお伝えするミニ講演会を開催することを提案しました。講演会は毎週土、日の 12:45 から 30 分間、月替りで太陽、月、惑星といった天体から一戸直蔵といった日本の天文学者の話まで、バラエティに富んだ内容をお話しました。

長期休暇期間を除くと、毎回の参加者は平均すると 10 名を切る程度でしたが、熱心なリピーター？が 2 人程居られたことはやりがいでもありました。リピーターの方に友の会へ入会していただき、会の主要メンバーになっていただけるよう、こそっと働きかけていたことは内緒の話です。

「浅口の観光 PR 大作戦」アイデアコンテストへの応募

これは博物館の職務というわけではありませんが、2011年に開催された「浅口の観光 PR 大作戦」アイデアコンテストに応募しました。私が提案したのは、安倍晴明をモチーフにした「せいめい君」、芦屋道満をモチーフにした「どうまんちゃん」、二人の使いの鳥「サンコウチョウ」を天文博物館のキャラクターにする、というものでした。サンコウチョウは「ツキヒーホシ、ホイホイホイ」と鳴くことから月、太陽、星の3つの光の鳥を意味する名前が付けられています。浅口市は星空の町「鴨方町」、金色に輝く月の町「金光町」、太陽と海の町「寄島町」の三町からなっており、浅口市の魅力を体現する鳥としてサンコウチョウを二人の使いとしました。このアイデアは採用されませんでした。後に博物館のキャラクターに安倍晴明が選ばれた際、栗野館長から「先見の明がありますよね（笑）」との言葉を頂いたことで、提案の一部は採用されたものと自己満足をしています。



キャラクター案「サンコウチョウ」

おわりに

私は天文博物館に大学と同じ4年間、奉職することができました。よく大学の4年間を人生の夏休みと例えることがありますが、私にとっての博物館での4年間は、他ではできない経験の連続であり、大学の4年間とは比べ物にならないようなすばらしい「人生の夏休み」でした。こうした経験をすることができたのは、栗野館長をはじめとする職員の方々、友の会会員のみなさま、そして、何よりも博物館に足を運んでくださった来館者のみなさまのお陰に他なりません。

博物館が今後もすばらしい体験のできる場として多くの方に愛され、88周年、100周年、そしてその先を迎えられることを祈念いたしております。



生命感あふれる表現が、今も新鮮に映ることを願って

岡山天文博物館リニューアルの際、外壁へのペイントを快諾いただいた浅口市長はじめ、岡山天文博物館長、浅口市教育委員会事務局、また浅口市役所産業建設部等、関係者の方々には多大なるご支援を賜りましたこと、ここに改めてお礼申し上げます。アーティスト SUIKO をメインに、IMAONE をサポートに迎え、大規模なペイント作業をしたこと、つい昨日のことのように思い出します。生命感あふれる表現が、山をのぼり天文博物館に対峙した時の衝撃



として、来訪者に今も新鮮に映ることを願っております。本寄稿を開館 60 周年のお祝いにかえさせていただくとともに、世界でも類を見ない天文博物館として今後ますます発展されることを祈っております。

高藤 充（有限会社リッツコーポレーション 代表取締役）

壁画施工の相談を受けた 2016 年、私がまさに自分を取り巻く宇宙に想いを馳せている時期でした。

制作依頼をお受けし、構想を練っていた 2017 年 9 月、土星探査機カッシーニが 1997 の打ち上げから 20 年のミッションを終え土星の大気圏に突入しその役目を終えたことを知りました。

自分がアートの道に足を踏み入れたのが 1997 年。15 億 km 先の天体の一点を矢で射抜くような不可能と思える偉業を達成したカッシーニの存在を知ったとき、アーティストとして悩みながらも走り続けてきた 20 年

という時が強くオーバーラップしたのです。

宇宙の謎を紐解く作業は、途方もない積み重ねの日々だろうと思います。あくなき探究の成果を紹介する博物館の壁面に、私が色を添えることができたことを光榮に思います。

SUIKO



撮影：川崎 一徳

1960年、当時世界第7位、東洋一の望遠鏡が竹林寺山に完成しましたが、同時に岡山天文博物館（展示館とも呼ばれていた）も設立され、望遠鏡の構造、天文に関する資料等が展示されていました。開所後しばらくの間、物珍しさもあってか近隣のさまざまな団体が、旗を持ったガイドさんに連れられ観光バスで駐車場が度々満車になるほど来所しましたが、その後だんだんと静かになってまいりました。

1988年観測所が東京大学東京天文台岡山天体物理観測所から国立天文台へと改組され、それに伴い、博物館も岡山県から旧鴨方町へ移管され、同時にプラネタリウム、太陽望遠鏡等も設置され、それまでの展示館的な様相から、充実した活動的な博物館に改修されました。その後、天文講座、見学会、さまざまなイベントも以前に比べ数多く開かれるようになり、天文学の普及・教育、宇宙のロマンを伝える素晴らしい開かれた博物館になってきました。

2018年188cm望遠鏡は全国研究者の共同利用運用を終了し、新たな形での運用が始まりました。博物館とも一部共同で運用されるようになり博物館の果たす役割はますます大きくなってきました。又、京都大学のせいめい遠鏡も活動を開始し、まさに天文の町・浅口市として全国に有名になりました。これからもずっと子供達に宇宙の夢を届けてください。60周年記念おめでとうございます。

渡邊 悦二（元 国立天文台岡山天体物理観測所職員）



岡山天文博物館は、岡山天体物理観測所が創設された時に、岡山県が天文台誘致に力を入れると共に同地に設立した博物館で、当時は天文に関する博物館は非常に珍しい存在であったと思います。私は天文台発足6年目に入台し、職務に励んで？いました。当時は、展示物は天文機器の模型展示が中心で、基本的な宇宙体系を説明する教育的なものが多く、楽しく見学する雰囲気が少なかった感じがします。

そんな状況下で、私と清水実さんと、「オーロラのできるしくみ」という展示物を手掛けることになり、奮闘した思い出があります。太陽フレアが発生すると太陽風に載って粒子が地球の極に集まり、オーロラが発生し、極地で点滅するという仕掛けです。現在なら映像表現で簡単にできますが、当時は画面の裏側に穴をあけ、ランプを点滅るとか、いろいろ工夫が必要でした。懐かしい思い出です。

その展示物も、50年を過ぎ、1昨年リタイアしたとのこと。私はそれ以前にリタイアしたので、彼（模型君）のほうが勤務歴が長いことになり、喜ばしい事です。博物館が今後活躍することを願っています。

沖田 喜一（元 国立天文台岡山天体物理観測所職員）



せいめい望遠鏡と博物館

岡山天文博物館開館 60 周年、おめでとうございます。博物館を初めて訪れたのは、大学院修士 1 年（1977 年）の頃だったと思います。太陽観測の川口市郎教授の言葉「太陽観測のために岡山に行くんやけど、手伝いに来ないか？ 188 cm 望遠鏡も見れるで、、、」という甘い言葉にのせられて、初めて岡山観測所に行った時のことです。思い返すと、188 cm の勇姿に感動するより、博物館があることの方が驚きでした。

それから 40 年ほどたって、博物館がだんだん身近になってきました。京大天文台の台長として岡山観測所に来る機会が増えたからです。若い研究者・技術者たちのすばらしい活躍の結果、3.8m せいめい望遠鏡が見事に完成し、2019 年 2 月にせいめい望遠鏡ドームで記念式典を開催しました。そのとき、遠方からの式典参加者をおもてなししてくださったのは博物館のみなさんでした。参加者の方々が博物館見学を大層喜ばれたと聞いて、私も大変嬉しかったことを覚えています。

柴田 一成（京都大学名誉教授、同志社大学特別客員教授）

岡山天文博物館開館 60 周年によせて

開館 60 周年、おめでとうございます。私が岡山天文博物館を初めて訪ねたのは、まだ学生だったころ、先生の 188cm 望遠鏡による観測を手伝うため、岡山天体物理観測所に来たときだったと記憶しています。あれから 40 年、天文博物館はすっかりリニューアルされました。そして長い開発を経て 3 年前にせいめい望遠鏡が産声をあげ、京大理学研究科附属天文台の 3 つめの観測施設として岡山天文台が開設されました。そのとき博物館より、新望遠鏡を応援するため来館者から寄せられた多額のご寄付をいただいたことは、私共にとって大きな励みとなりました。最先端の観測をおこなう天文台と、それを市民に伝える博物館が隣り合う関係は、世界的に見ても素晴らしいものだと思います。新参者のせいめい望遠鏡ですが、歴史ある岡山天文キャンパスのなかにあって皆様と天文学の発信に貢献できることは大きな喜びです。末永くよろしく願いいたします。

一本 潔（京都大学大学院理学研究科附属天文台長）

岡山天文博物館の開館 60 周年、まことにありがとうございます。博物館関係者の皆様が岡山の地で長年に渡り多くの人々に宇宙の魅力と最先端の研究成果を発信し続けたことに、天文学研究に関わる一人として心から感謝申し上げます。

当地には、私も大学院生時代にお世話になった 188cm 望遠鏡が現在も活躍中ですし、最近新たに京都大学の「せいめい望遠鏡」も誕生しましたので、岡山天文博物館が今後もさらに多くの人々をひきつけ、新しい成果を発信していく場所として発展することを大いに期待しております。もちろん、ここ 1 年以上続くコロナ禍のため、博物館の運営も非常に厳しい状況に置かれたと推察します。しかし、これからポストコロナ社会を目指す上では、都市から離れた地域にこのような魅力的な施設があり、科学を軸にした地域の発信力や魅力の向上に貢献していることが改めて見直されていくことでしょう。そのような中、今後も関係者の皆さまのご努力によって、岡山天文博物館がますます発展していくことを心より応援しております。

本間 希樹（国立天文台水沢 V L B I 観測所所長）

竹林寺山の魅力

私は旧鴨方町に生まれ育ち、竹林寺山の銀色に輝く天文台をふもとの町から見上げるのが日常だった。

その山の南側と北側ですんでいる昆虫が少し違うようだと気が付いたのは、大人になってからだ。例えば、子どもの頃、昆虫図鑑を眺めて恋焦がれたミヤマクワガタやオオムラサキは自転車で行ける範囲にはいなかったが、山を越えた矢掛町にはそれらが生息していることを後で知った。

最近、岡山天文博物館と倉敷市立自然史博物館の共同で自然観察会を開催する機会をいただいた。天文台への散策路は、チョウ、トカゲ、野鳥などの小動物や草花を間近に見ることができる。

目の前の自然と、はるか彼方の宇宙の話それぞれの専門学芸員から聞くことができるお得な機会と言える。

星と生き物、どちらが興味の入り口でもここでは楽しめるのだ。いつかこの場所で開催する夏の観察会で、ミヤマクワガタやオオムラサキを見つけてみたいと思っている。

奥島 雄一（倉敷市立自然史博物館学芸員）



竹林寺山での自然観察会の様子（2017年4月9日）

浅口市キラ理科教育と岡山天文博物館との連携を通して

浅口市では、令和元年度から理科の教育推進として、「浅口市キラ理科教育」を立ち上げ、小・中学校の教員が協力して「岡山天文博物館」と積極的に連携し、生徒の探求心を育てる教育を進めてきました。

その中で、博物館の学芸員と協力した授業では、ゲストティーチャーや、オンラインで天文分野の専門的な話や、昼間の金星や恒星を観察する内容の実習をしてきました。生徒たちは188cmの望遠鏡から見える本物の星に「金星は月のようにかけている！」「昼間に星が見える！」ことに感動していました。この実体験がこれからの人生を豊かにし、そしてこの天文台をこれからも大切にしてくれると考えています。



采女 詠一（笠岡市立大島中学校教頭）

岡山天文博物館の思い出 エピソード・写真 大募集！

～あなたの思い出を記念誌に掲載しませんか？

岡山天文博物館では、記念誌作成の関連企画として、博物館や天文台を訪れたときの懐かしい思い出のエピソードや写真を、令和3（2021）年8月1日から10月10日まで、広く募集しました。ここでは、みなさまから寄せられた思い出の作品をご紹介します。

「思い出のエピソード」部門

天文博物館の休憩コーナーで、ガラスケースにずらっと並んだ恒星社の新天文学講座のシリーズを勝手に取り出して読んでいた時のことです。その内容は中学生の私には難しく、しかし唯一、太陽黒点の観測法についてはわかりました。ちょうど科学部の活動として夏休みに毎日黒点のスケッチを取っていたこともあり、食い入るように読みました。そこへ、事務室から出てきて話しかけてきた小柄なおじさんがいました。勝手に本を取り出したことをとがめられるかと思ったら、本はいくら読んでいいよ、ゆっくりしていきなさいと言われたような覚えがあります。大した話ではないそのことが記憶に残っているのは、大人から一人の人物として関心を持たれて話しかけられた（ような気がした）のは初めての経験だったからだと思います。そしてその人が金光学園天文部の指導もされていた館長の藤井永喜雄さんだったことは、後になって知ったことです。

当時は、188cm 望遠鏡の建設の経過を撮った一連の写真が博物館に展示してありました。その中の1枚は、見覚えのある景色でした。何と私の家のすぐ裏の玉島港のようです。188cm 主鏡の入った梱包をクレーンに吊って陸揚げしている場面でした。それがきっかけで、忘れかけていた情景を思い出しました。

小学1年生の1学期は、授業が午前中で終わり早く帰宅します。その日もそうして帰宅していたところ、祖父が「港橋」の上にいました。そして「珍しいものが見えるから見ていこう」と、ゆっくりやってきたトラックを教えてくださいました。当時の私には何のことかさっぱり理解できなかったのですが、町中の人らがわんさか集まっていて、もの珍しげにゾロゾロとそのトラックの後をついていった光景を思い出したのです。

天キチ君になって博物館に行った私が、歴史的な一コマに立ち会っていたんだと、気づいた瞬間でした。

大島 修（倉敷市）

「岡山の偉人との一期一会」

天文界で岡山の偉人と言えば、世界の彗星発見王・本田実氏である。私は生涯、一度だけ博物館で本田氏にお会いしたことがある。彗星観測のため岡山天体物理観測所を訪れていた時。昼過ぎに起き出すと、「Kさんから下の博物館に居るので顔を出せ」と連絡が来た。しづしづ博物館へ降りていったら、Kさんが「渡部くん、本田実さんだよ」と紹介してくれた。おお本物だと驚いたが、私はまだ若造だった。寝起きの不機嫌な調子での対応に終始し、写真撮影もせずに退散してしまった。本田氏もお元気そうだったし、この後いくらでも、お会いできるだろうと思ってしまったのは迂闊だった。本田氏が亡くなられたのは、それから間もなくで、博物館でお会いできたのが最初で最後となった。その後、本田氏の生家などを訪ね歩き、伝記を書くほどのめり込んだが、あの時もっとお話できればと思うのである。

渡部 潤一（東京都三鷹市）

「少年時代の聖地巡礼」

石田五郎先生の「天文台日記」を読み、天文学者に憧れた少年時代、竹林寺山は特別な場所だった。

天文部の仲間と連れ立って、鴨方駅からバスに乗り換えた。バス停から最後の坂に入ると、夜間立入禁止（東京大学附属東京天文台岡山天体物理観測所）の看板。異世界への入口である。駆け出したい気持ちを抑えて訪れたのが岡山天文博物館だった。まだ、プラネタリウムも太陽望遠鏡もなかったが、大伸ばしの白黒天体写真や手書きの解説文、丁寧に作られた模型に胸が高鳴った。背後に東洋一の天文台群を控える異世界に建つ博物館は、昼間だけ門を開く天文学者の世界へ通じる入口だったのだ。

十数年後、子ども達に宇宙の魅力を伝えることを生業とした。その後も何度か博物館を訪れているが、四十数年前の少年時代の体験には及ばない。あれは聖地巡礼の旅だった。あの日のワクワクした気持ちを忘れずに伝えたいと思う。今はそんな風に振り返る地でもある。

吉岡 克己（兵庫県姫路市）

「父との約束」

旅行が好きで、岡山天文博物館を訪れたことがある私。その面白さを家で話したら、父がぜひ行きたいと言っていました。もともと父は天文学が好きで、望遠鏡を買ったり夜空を眺めたりしながら星の観察をしていました。それなら2人で行こうと約束をしました。

ところがその約束を果たす前に父が亡くなりました。亡くなって5年経ちますが未だに約束を果たせなかったことが心残りのままです。いつか父の遺影とともに訪れたいと思っています。

ペンネーム：またな（岐阜県加茂郡）

「岡山天文博物館の思い出（バスがない）」

半世紀以前、家族五人で天文台を訪れた。アポロ 11 号の活躍で宇宙へ繋がる天文台を父が家族に見せようと突然な旅行だった。

バスと電車で鴨方へ、更にバスでヘアピンカーブの坂道を右へ左へと揺られ午後遅い時間に着く。博物館は銀河系の模型、星雲星団の写真、星の明るさと距離、宇宙への誘いは充分であった。瀬戸内海を映す望遠鏡を覗き急な坂道を登って東洋一の 188cm 望遠鏡と周囲の景色を堪能、ゆったりと時間を過ごす。

日も傾き帰りのバスの時刻を尋ねに行くと「あんたらまだいたの。バスは出たかも」と慌てた父は焦って帰る方策を職員さんに相談していた。木々の彼方少し遅れたのか近づくバスを発見。私と兄はバスを止めようと必死に駆けつける。母は幼い妹の手を引き乗車。

今バスはなく博物館へはマイカーで行く。解明される宇宙と進化する世の中、レトロな展示と変わらぬ景色に遠い日を回想する。

佐々木 満（倉敷市）

「1970 年台の岡山天文台と広島大学天文学研究会のご縁」

広大の内海和彦先生は炭素星観測の手伝いに、学生サークルである天文研の会員を岡山へ連れて行ってくださいました。当時広大に専攻学科がなかったとは言え、アマチュアの私達が行けることは本当に有難い事で、憧れの望遠鏡に感激しました。私達の役割はクーデ室で星をガイドすることでした。何か起きると天文台の方が来てくれるのですが、色々心配をかけました。

曇ると待機室で先生方とトランプでした。夜食は即席ラーメン半分か食パン 2 枚。若かった私は足りず困りました。

1975 年白鳥座新星出現の時は、内海先生と私の先輩会員が岡山で観測中。発見の報に接した先輩は固定撮影し、世界で数番目の写真だと自慢しました。

天文台がメッキ作業の時は広大の鏡も一緒にメッキをお願いしていて、その運搬にも会員はお供しました。土産の定番は天文台最中でした。

私がお供したのは春。あの時の景色や風の香は今も心に残っています。

小林 繁実（長野県松本市）

「思い出の写真」部門



台風が過ぎ去った後に、プラネタリウムを見に行きました。
コロナ禍での癒やしを頂きました。
写真はテラスで恥ずかしながら撮影したものです(^_^)

ペンネーム：yukito（瀬戸内市）

2012年6月6日(水)にあった金星の太陽面通過。平日にもかかわらず、たくさんの来館者。この現象を最初から最後まで見る事が出来、楽しく過ごさせて頂きました。この様子は、地元ケーブルテレビでも放送され、録画して今でも大切に残しています。

ペンネーム：Wagata（倉敷市）



この写真は、昭和35年10月19日、「東京天文台岡山天体物理観測所」が開所されたことを記念して、当時郵政省（現日本郵便株式会社）が発行した記念切手（10円）を記念台紙に貼付し、岡山・鴨方郵便局、岡山・金光郵便局、岡山・矢掛郵便局において作成された記念押印等を押印したものです。

なお、これは私が鴨方郵便局在勤中に、郵便切手収集家・故大内奇兵氏（里庄町里見）から贈呈を受け、それを御影石の台に貼付し、現在、自宅の玄関においているものです。

藤澤 正義（浅口市）



広島大学天文学研究会 OB 有志の還暦記念ナナヨン貸切観測会@2020年2月22日（土）

1970年代から188cm反射望遠鏡（通称ナナヨン）とゆかりのあった私たち広島大学天文学研究会 OB 有志は還暦を記念し、同じく還暦を迎えたナナヨンを一晩貸切利用しました。夜明け前の M57 リング星雲まで18個もの天体を、学生時代に戻ったような気持ちで楽しむことができました。アマチュア天文家にナナヨン利用の観測機会を与えて下さった国立天文台、浅口市ならびに博物館のスタッフの皆様に感謝です。

ペンネーム：広島大学天文学研究会 OB 会有志（岡山市他）

大西先生ありがと！

2013年10月26日、大西浩次先生に手ほどきをいただけるチャンス到来。

“好奇心全開、小学三年生、質問攻めでくらいついていきました。

先生の風貌から、お会いするなり「ハカセ！」と呼ばせていただいて…

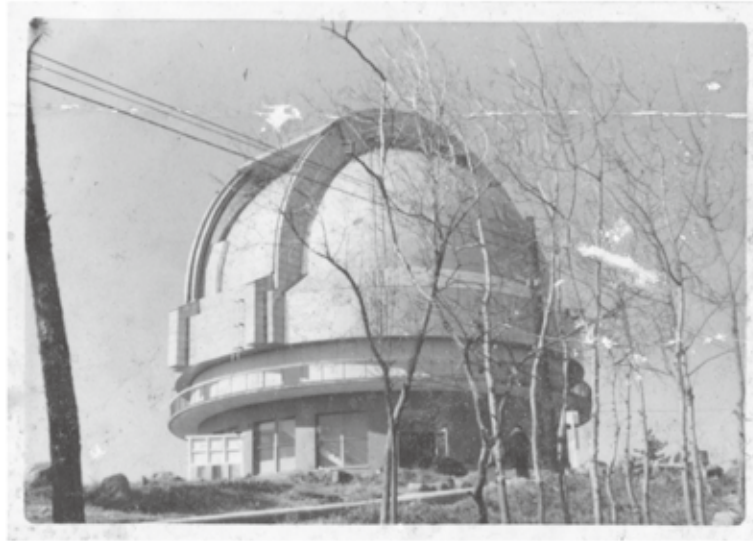
親が手出しなどしようものなら「ぜんぶ、するっ！」と一喝。

風と、雲越しにスカッと抜けた空にもたすけられ、ステキなショットが撮れたじゃないですか。

“好奇心全開、小三生、現在・高二となりました。



那須 啓文（倉敷市）



小学校の遠足で行った時の写真です。当時はアポロ計画が進行中で、ちょっとした宇宙ブームになっていたと思います。1969年7月20日にアポロ11号が月面着陸をしたときは小学校6年で（ソフトボール大会を中断してみんなでテレビを見ました）、卒業アルバムに「将来の夢：宇宙飛行士」と書きました。天文台の見学やアポロ計画が、宇宙や自然に目を向けるきっかけとなり、博物館に勤める礎になったのだと思います。

狩山 俊悟（倉敷市）



昭和35年度の遠足の写真

亡父（坪田祥一）が都窪郡福田村の福田中学校（現在は岡山市立福田中学校）に勤務していた時の写真です。

沢山の写真がある中、晩年整理してこれはというもののみ保存していたアルバムの中にありました。昭和35年度は天文台だけでした。その年度一番の出来事だったのでしょね。年度のみで日付がなかったのが残念です。

裾分 由美子（倉敷市）





第3章 60周年に寄せて



横溝 智一（浅口市）

第4章 資料



沈むオリオン

博物館周辺の環境

博物館周辺には、天文道を学び伝えた陰陽師として知られる安倍晴明にまつわる伝説が数多く残っています。竹林寺山の隣にある阿部山は、安倍晴明が天体観測のために居を構えたと伝えられており、その名も「あべ」に由来するといわれています。また、浅口市内各地には、晴明やそのライバルとして知られる芦屋道満の墓など、ゆかりの地も数多く残っています。



阿部神社（晴明神社）・阿部山（鴨方）



安倍晴明 顕彰碑（矢掛）

竹林寺山にはいくつかの遺跡もあり、観測所建設の際には数々の遺跡が見つかりました。平成30（2018）年8月に完成した京都大学岡山天文台せいめい望遠鏡の建設のために行われた竹林寺天文台遺跡の発掘調査では、古墳時代以降の遺構と弥生時代後期の遺構が見つかり、関心を集めました。

浅口市日本一の天体観測適地を守る条例

浅口市では、当市が優れた天体観測適地として広く認められ、世界最先端の観測が行われていることから、浅口市の美しい星空環境を守ることを目的として、平成30（2018）年4月1日から、「浅口市日本一の天体観測適地を守る条例」を施行し、観測に影響を与える光（光害）防止に努めています。

毎年七夕の期間には、「ライトダウン in 天文のまち あさくち」キャンペーンを実施し、市民にもライトダウンを呼びかけています。



友の会

友の会は、平成 20 (2008) 年 4 月に発足しました。当時、友の会の前身として、プラネタリウム体験講座「アストロクラブ」がありました。本事業は、プラネタリウムを「番組を見せる道具」としてだけでなく、「気軽に触れ、かつ自分達のメッセージを自由に表現する道具」として一般の人達に広く公開する、「参加型プラネタリウム」がもたらす教育普及効果の調査を目的として、平成 15 (2003) 年から行っていた実践のうちのひとつで、プラネタリウムに関する基本的な知識



かもがた町家公園での観月茶会

の学習から、機械の操作、オリジナル番組の制作など一連の経験を経ることによって、天文学はもちろん科学への興味および理解を深めていくことを目標に、10 数名の参加者が積極的に活動を続けていました。

これをスタートに、プラネタリウムだけでなく、博物館の新たな魅力作りの場として「友の会」の発足が提案されました。友の会の活動を通して、多くの方に星や宇宙に親しんでいただくこと、自らを取り巻く自然環境について考える機会を提供し、共有する場として、博物館を活用していただくこと、また将来的にはボランティア育成につなげ、生涯学習の機会の提供を行っていくこと等を目的に、平成 19 (2007) 年春、準備委員会が立ち上がり、翌年度発足となりました。

現在、会員は約 90 人 (令和 3 年 11 月現在)、毎月例会を開催しています。例会では、観望会や会員からの情報提供、近隣の施設見学会などを行い、会員同士のコミュニケーションを深めています。また複数のワーキンググループも発足し、そのひとつであるボランティアネットワークは、博物館の事業等に参加し、ボランティアスタッフとして活躍しています。(アストロクラブも、友の会ワーキンググループとして継続)



2012 年金環日食で高知へ遠征



施設見学会(天体望遠鏡博物館)

ギャラリー



開館当初の博物館
(提供：渡辺悦二)

移管前の展示室



プラネタリウム建設中

リニューアル前の博物館





桜満開



シンボルツリー“モクレン”と188cm ドーム



さて帰ろう



ドームに降るふたご座流星群

188cm ドームに沈む月





建設中のせいめい望遠鏡ドーム



せいめい望遠鏡ドームにかかる虹
(撮影：庄司優太)



せいめい望遠鏡ドームとネオワイズ彗星
(C/2020 F3)

ビーナスベルトに佇むせいめい望遠鏡ドーム





桜とともに



駐車場で休憩中



色づく天文台道



瀬戸内海



雪をかぶった大山



雪の朝



宇宙☆自然講座



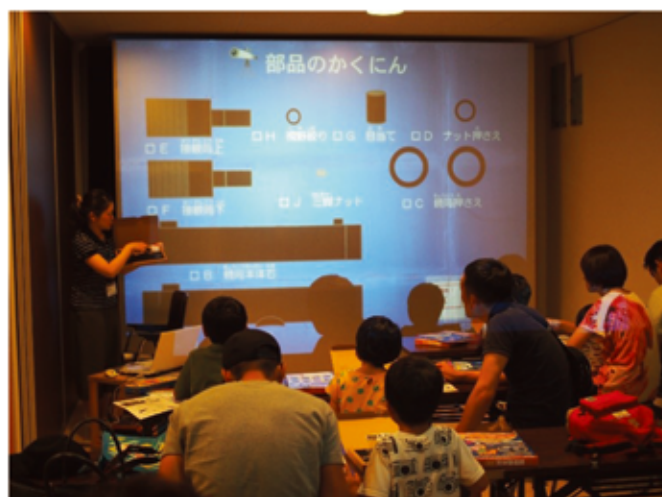
かがく広場



こどもまつり 工作コーナー



企画展 宇宙服コーナー



望遠鏡工作教室



親望会



大西浩次氏による天体写真講座



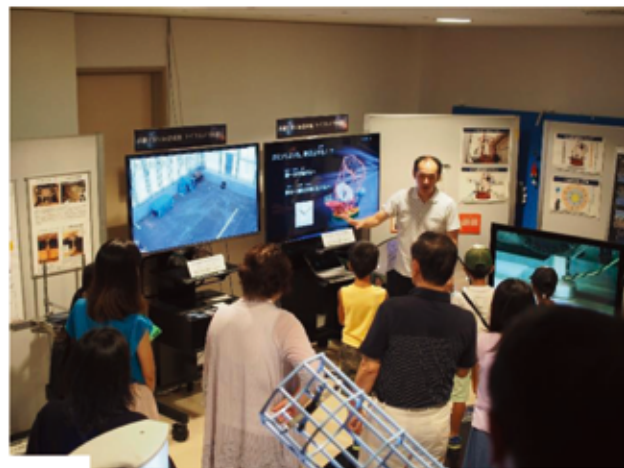
クリスマスプラネタリウム



プラネタリウムライブ



あさくち宇宙カレーパッケージイラスト展



望遠鏡ツアー（ドームカメラ）



大西卓哉宇宙飛行士ミッション報告会



1日限りのカフェオープン



星月夜のコンサート

展示物一覧

【種別：模…模型 バ…パネル 写…写真 実…実物 絵…絵画 映…映像
ス…スマートデバイス (タフレット) タ…タッチパネル・モニター】

【設置：●…設置 空白…なし】

No.	展示品名	種別	設置年月日	設置	備考
1	188cm 反射望遠鏡及びドーム(1/20) 模型	模	1960	●	
2	188cm 反射望遠鏡の構造	模	1960. 9	●	
3	ドームの遮熱構造	模/バ	1960	●	
4	反射望遠鏡の焦点の区別	模	1960	●	
5	口径 188cm 主鏡のメッキ (真空蒸着) 作業	写	1964. 1. 9		☆
6	太陽系外惑星について	バ		●	
7	188cm ドーム写真	写	1960		
8	コンパレーター	実			
9-1	カセグレン分光器(G)及び台車	実	1983. 9. 23	●	※1
9-2	カセグレン分光器の構造	バ	1960	●	※3
9-3	クーデ分光器	実	2018. 9. 10	●	
9-4	新カセグレン分光器	実	2002. 2. 15	●	
10	国立天文台ハワイ観測所岡山分室・国立天文台の望遠鏡	バ		●	
11	岡山天体物理観測所 地形模型 (1/1500)	模	1960. 11. 19	●	※1
12	天文台ドーム航空写真	写	1963. 4. 6		☆
13	65cm クーデ型太陽望遠鏡及びドーム(1/30) 模型	模	1967. 6. 25		
14	91cm 反射望遠鏡及びドーム(1/20) 模型	模	1960		
15	91cm 光電赤道儀主反射鏡のガラスブロック	実	1960	●	
16	岡山天体物理観測所と岡山天文博物館のあゆみ	バ		●	
17	188cm・3.8m 反射望遠鏡スペック	バ		●	
18	京都大学 3.8m せいめい望遠鏡(1/20) 模型	模	2016. 1. 5	●	
19	3.8m 望遠鏡主鏡 実物大模型	模		●	
20	3.8m 副鏡 実物大模型	模		●	
21	極低膨張ガラスセラミックス (反射鏡の素材)	実		●	
22-1	鏡を支える最新技術	バ		●	
22-2	副鏡ユニット	実		●	
22-3	主鏡支持装置・アクチュエーター	実		●	
24	岡山 3.8m 新技術望遠鏡計画	バ			
25	京都大学 3.8m 望遠鏡 (日本初の新技術と期待される研究)	バ		●	
26	京都大学 3.8m 望遠鏡モニターカメラ	映	2016. 1. 5	●	
27	京都大学 3.8m 望遠鏡 AR アプリ	ス	2016. 1. 5	●	
28-1	60cm シュミット望遠鏡	実	1962. 10. 25	●	※1
28-2	60cm シュミット望遠鏡 副鏡	実	1964. 3. 14	●	
29	世界に於ける大望遠鏡の分布	模	1984. 3. 26		※2
30	天体望遠鏡の変遷	バ			
31	回折格子	模/バ	1962. 4. 13	●	模
32	プリズムの原理	模/バ	1961	●	模
33	屈折望遠鏡と反射望遠鏡	模	1960	●	
34	ニュートン式反射望遠鏡 (レプリカモデル)	模		●	
35	天体望遠鏡のしくみ—鏡筒の種類・架台の種類—	バ		●	
36	太陽の高分散エッセルスペクトル	バ	1970. 3. 4		
37	G型星近赤外エッセルスペクトルグラム	バ	1967. 7. 17		
38	原子構造と星のスペクトル	模	1960		

☆ 寄贈品 ※1 東京大学より無償譲渡 ※2 大型モニターへ移行 ※3 リニューアル



13. 65cm クーデ型太陽望遠鏡及びドーム模型



14. 91cm 反射望遠鏡及びドーム模型



29. 世界に於ける大望遠鏡の分布



46. 恒星時と常用時のちがい



47. 流星

No.	展示品名	種別	設置年月日	設置	備考
39	恒星のスペクトル型	バ			
40	スペクトル比較測定器	模			
41	スペクトルとは？・スペクトルから何がわかる？	バ		●	※3
42	蛍光灯のスペクトル	バ	1984. 3. 26	●	※3
43	太陽スペクトルとスペクトル線	バ	1960		
44	マグネトグラフによる観測	写	1986. 4. 20		☆
45	さそり座のX線星	バ	1967. 7. 17		☆
46	恒星時と常用時のちがい	模	1968. 4. 17		
47	流星	バ	1973. 6. 3		
48	地球の歳差運動	模	1969. 6	●	
49	月の満ち欠けと位置を知る	模	1974. 4. 9		
50	日食と月食の仕組	模	1987. 3. 18	●	
51	月（太陽）の潮汐作用	模	1985. 3. 30	●	
52	太陽風とオーロラ	模	1973. 6. 3		
53	星の一生を見る	写/バ	1967. 7. 17	●	※3
54	変光星	バ	1960		
55	恒星の大きさ	模	1961. 11. 23		
56	測光観測から何がわかるか	バ	1960		
57	銀河系近くの星雲—星の誕生—	映	1988. 12. 13	●	
58	銀河系（天の川銀河）（1/10 億兆）	模	1961. 11. 23	●	
59	近接連星系（1/500 億兆）	模	1961. 11. 23	●	
60	天球の日周運動	模	1960	●	
61	太陽系の天体	バ		●	
62	太陽系（1/10 兆）模型	模	1961. 11. 23		
63	星の明るさと距離	模	1984. 3. 26	●	
64	ハッブル宇宙望遠鏡で見た宇宙	写			
65-1	ハレー彗星	写	1986. 9. 26		☆
65-2	いろいろな彗星	写	1985. 9. 19		☆
66	惑星写真	写	1960		
67	火星の軌道	模/バ	1964. 2. 29		
68	分光観測とその整約	模	1962. 4. 13		
69	天体の距離	バ	1960		
70	恒星の内部構造	模	1961		
71	天体カラー写真	写	1960		☆
72	QRコード説明（188 cm・太陽系・銀河系・日食と月食）	ス	2015	●	
73	パロマー写真星図	実/バ		●	
74	星景写真（月・天の川）	写		●	
75	くじら座の渦状小宇宙の中に出現した超新星	写	1963. 1. 11		☆
76-1	皆既日食 太陽コロナの偏光	写	1962. 10. 02		☆
76-2	皆既日食 飛行機より撮影したもの	写	1963. 9. 12		☆
76-3	皆既日食 太陽コロナと流線	写	1970. 6. 9		☆
77-1	太陽黒点の変化	写	1971. 7. 26		☆
77-2	太陽面の活動領域	写	1969. 7		☆
77-3	太陽爆発・太陽活動領域	写	1973		☆
78	黄道12星座	バ			

☆ 寄贈品 ※1 東京大学より無償譲渡 ※2 大型モニターへ移行 ※3 リニューアル



49. 月の満ち欠けと位置を知る



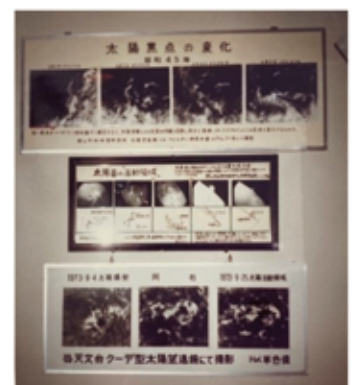
55. 恒星の大きさ 70. 恒星の内部構造



65. いろいろな彗星のパネル



67. 火星の軌道



77. 太陽黒点の変化
太陽面の活動領域
太陽爆発・太陽活動領域

No.	展 示 品 名	種別	設置年月日	設置	備考
79	季節の星座と神話	バ			
80	四季の星座 (パソコンプラネタリウム)	映	1988. 3. 30		
81	パラボラアンテナ	実		●	
82	惑星体重計	機	1995. 7. 14	●	
83	夜のドーム (油絵)	絵	1989. 1. 5	●	☆
84	「当館の玄関から瀬戸内海を望む」	写	1969. 6		
85	はやぶさ	機			
86	インターネット体験	PC	1999. 1		
87	身のまわりの世界	バ			
88	これが宇宙だ!	バ		●	
89	日本に於ける宇宙開発	写	1970. 3. 30		☆
90	南極の石	実	1976. 6. 4	●	☆
91	月面でのあなたの体重は? (月体重計)	機	1970. 5. 14		
92	昭和天皇皇后両陛下下行幸啓 写真	写	1959~1971		☆
93	阿部山開墾地・太陽クレーダ敷地よりの出土品	実	1967. 2		☆
94	備中国地図 (浅口郡図) 一寛永・正保・天保一	写	1970. 3. 10		☆
95	ダジックアース	機	2018. 3. 16	●	
96	タッチパネル	タ	2016	●	
97	大型モニター	タ	2016. 12. 22	●	
98	宇宙食	実	2016	●	
99	プラモデル	機		●	
100	宇宙飛行士ポスター	バ		●	
101	毛利衛さんサイン	実		●	☆
102	はやぶさ2について	バ	2020		
103	光の三原色	機			
104	プラネタリウム補助投映機	実	2018. 3	●	
105	プラネタリウム投映機 (MS-10)	実/バ	2018. 3	●	
106	恒星投映機・恒星原板	実	2018. 3	●	

☆ 寄贈品 ※1 東京大学より無償譲渡 ※2 大型モニターへ移行 ※3 リニューアル



80. 四季の星座
(パソコンプラネタリウム)



91. 月面でのあなたの体重は?
(月体重計)



105. プラネタリウム投映機 (MS-10)



開館当時の博物館ロビー



開館当時の展示室



開館当時の展示室



開館当時の1階展示室



開館当時の2階展示室

これまでの事業一覧

企画展

開催期間	企画展
1988年5月15日～5月25日	珍しい星図・なつかしい星図展
1988年10月9日～10月23日	南極隕石展
1989年5月14日～5月28日	天体写真ポスター展
1989年9月10日～9月23日	天体信仰展
1991年8月6日～8月11日	ボイジャー写真展
2010年10月16日～11月28日	特別展 ガリレオの天体観測から400年 宇宙の謎を解き明かす
2010年11月3日、5日、6日（博物館開催） 11月7日（一日科学館会場）	開館50周年特別企画 小惑星探査機「はやぶさ」の瞳がやってくる！はやぶさ搭載カメラ展
2011年3月19日～9月11日	岡山天文博物館50周年記念事業 写真で振り返る天文台・博物館の50年
2012年10月6日～11月4日	宇宙を体感しよう！ 有人宇宙開発展
2012年12月8日～2013年2月11日	大西浩次 星景写真展 時空の地平線Ⅰ
2012年12月8日～2013年6月9日	複製原画展 『宇宙兄弟』の世界
2013年2月16日～6月9日	大西浩次 星景写真展 時空の地平線Ⅱ ～時空の彩～
2013年7月20日～9月8日	恐竜展 - 巨大隕石による恐竜の絶滅・鳥への進化 -
2013年9月14日～2014年3月2日	大西浩次星景写真展 時空の地平線Ⅲ-天・空の記-
2014年3月8日～4月6日	春の企画展 三葉虫展 ～三葉虫でみる地球の歴史～
2014年7月19日～8月31日	夏の企画展 国立天文台の望遠鏡たち
2014年12月6日～2015年3月1日	国立天文台/小栗順子 『切り絵で見る星物語』展
2015年7月18日～8月30日	夏の企画展 飛び出る！宇宙・地球 3D展
2016年7月16日～9月4日	夏の企画展 あさくちから宇宙へーキミは12番目の宇宙飛行士ー
2017年1月7日～3月5日	プラネタリウム特別企画 KAGAYA 写真展&記念講演会
2017年5月13日～6月4日	岡山アストロクラブ 天体写真・星景写真展
2017年7月15日～9月3日	夏の企画展 晴れの国おかやまのそら・空・宙(そら) ーあさくちに天文台ができたヒミツー
2019年3月23日～5月19日	リニューアル1周年記念 大西浩次星景写真展 宇宙を見る眼ー天文台のある星空ー
2019年6月15日～8月18日	ミニ企画 平成から令和へー平成の天文史ー
2020年6月2日～7月19日	天体写真展 岡山アストロクラブ 星降る空へようこそ2020
2020年8月1日～9月6日	星景写真展 岡山アストロクラブ 星降る空へようこそ2020



イベント

種類	日時・期間	イベント
観望会	2007年～時期や天文イベントにあわせて開催	特別観望会（部分日食、部分月食、皆既月食、火星、月、土星、アンタレス、カノープス、ガリレオ衛星、ペルセウス座流星群、クリスマスにまつわる星など）
	2008年3月15日	竹林寺から見える浅口市の星空
	2009年～夏冬毎年、それ以外不定期	季節の観望会（春、夏、秋、冬、バレンタイン）
	2018年～	国立天文台 188 cm 反射望遠鏡浅口市市民向け観望会
工作・実験・体験教室	2001年、2002年、2005年、2006年、2011年～年1～3回	望遠鏡を作ろう
	2002年8月4日	水で遊ぼう！かんたん実験
	2002年8月17日	ペットボトルでプラネタリウムを作ろう
	2003年8月9日	手作り万華鏡
	2003年8月23日	かんたんアクアボール
	2005年8月6日	ステラスコープを作ろう
	2005年8月20日	巨大シャボン玉を作ろう
	2006年8月5日	ピンホールカメラを作ろう
	2009年3月1日	キャンドル作り体験教室
	2012年～2014年	陶芸教室
	2012年5月12日	日食メガネを作ろう
音楽	2007～2019年 年1～2回（2018年はなし）	プラネタリウムライブ
	2009年～年1回程度開催	星月夜のコンサート
講座	1999～2014年 年5回 2015～年1～3回	宇宙☆自然講座
	第1～14回 2003～2013年 年1～2回（2010年はなし）	天文台ってどんなところ？－岡山観測所講座－
	2003年7月19日（第1回） 2003年9月6日（第2回）	鴨方町天文講座
	2005年12月3日	<お話し会>小惑星探査機「はやぶさ」タッチダウン成功！
	2009年3月29日	世界天文年企画 岡山 君もガリレオプロジェクト・スタートイベント
	2010年～2014年7月	全国七夕講演会
	2012年1月28日	「宇宙に夢中！」宇宙学校・あさくち
	2012年2月25日	天文台ってどんなところ？－ハワイ観測所講座－
	2019年～年間数回の講座	こども天文クラブ
	2020年8月30日 2020年8月30日	60周年記念イベントはやぶさ2トークライブシーズン2 開館60周年記念講演②
その他	2001年、2002年、2005年、2006年、2013年～2015年、2020年～年1回	特別公開
	2009年～毎年開催（2017年はなし）	クリスマスプラネタリウム
	2013年～毎月2回程度	ちびっこぶらねたりうむ
	2014年～毎年	七夕「ほんの少し星に近いところからあなたが届けたい想いを叶えます」
	夏冬開催（夏：2016年～2019年開催。冬：2017、2019、2020開催）	こどもまつり
	2019年～毎年七夕頃（2020年～旧暦も）	ライトダウン in あさくち
	2019年～	君も望遠鏡博士になろう！188 cm&せいめい望遠鏡見学ツアー

プラネタリウム番組

放映季節	番組名
1990	春 ボクと星の王子さま
	夏 さよならボクの星の王子さま
	秋 空に描かれた絵
	冬 黒い太陽
1991	春 なぜなぜ?地球
	夏 南極の空へ
	秋 昨日の月 明日の月
	冬 黒い太陽
1992	春 なぜなぜ?地球
	夏 はるかなる銀河系の旅
	秋 地球発・086 便
	冬 エジプトの星
1993	春 地球のなかまたち
	夏 銀河の輝き
	秋 冒険王ペルセウス
	冬 夜空のダイヤモンド
1994	春 はるかな宇宙への窓
	夏 ブラックホールへの招待状
	秋 それはビッグバンから始まった
	冬 太陽系グランドツアー KAZUAKI IWASAKI SPACE ART GALLERY
1995	春 宇宙の果てを探せ!
	夏 Magic of Ring 土星の環の消失
	秋 宇宙が見える!!
	冬 宇宙の神秘を探る 一星の誕生一
1996	春 EARTH WHISPERS 地球のささやき
	夏 より遠く より鮮やかに
	秋 果てしなき旅へ 一ボイジャーのグランドツアー一
	冬 彗星からのおくりもの
1997	春 一未来★レオナルド一 星への旅立ち
	夏 MARS 地球・生命・火星
	秋 銀河特急・飛鳥 一星の一生を観る一
	冬 太陽誕生
1998	春 天文学の歴史
	夏 先生の星★ボクの星
	秋 グッドリック物語
	冬 宇宙の中の私達

放映季節	番組名
1999	春 アレースの星 一火星を見た人一
	夏 柳生博が語る 母なる星・太陽
	秋 流星のファンタジー
	冬 星の色
2000	春 もしも月がなかったら
	夏 光のメッセージ 一ほたるのこぼ、星のこぼ一
	秋 地球に生まれて ～水と私達～
	冬 SUBARU「すばる」夢の望遠鏡
2001	春 スーパーノバを見つけるぞ
	夏 流星の降る夜
	秋 宇宙望遠鏡 一空に飛び出したもう一つの眼一
	冬 南半球の星ぼし 一私の出会った南十字一
2002	春 夜空見上げれば
	夏 銀河鉄道999 一消えた太陽系一
	秋 Invitation to Space ～もしも宇宙へ行ったなら～
	冬 SUBARU「すばる」夢の望遠鏡
2003	春 火星 ～2003年・史上最大の大接近～
	夏 ともだちは海のおい 一くどうなおこワールド一
	秋 ドー
	冬 赤道直下の星紀行 ～チャールズ・ダーウィンの見たガラパゴス～
2004	春 RING WORLD
	夏 一番星見～つけた
	秋 イヌのヒロシ
	冬 冬はなぜ寒い?
2005	春 こよみ・今昔 1年は365日?
	夏 キミは未来の宇宙飛行士
	秋 はやぶさ天を駆ける ～小惑星を目指して～
	冬 アイズ オブ ハッブル 一ハッブル宇宙望遠鏡の挑戦一
2006	春 のはらむら星まつり
	夏 1969 ～月面着陸の真実～
	秋 星と出会う日々 ～本田実物語～
	冬 あなたは星の子 ～星の地図を巡る旅～
2007	春 「おくのほそ道」星空の旅 ～松尾芭蕉の仰いだ天空～
	夏 超豪華!宇宙ホテルツアー大事件 ～ダイヤモンド、無重力に泣く～
	秋 Ellisella THE CORAL エリセラさんご
	冬 星からのメッセージ

プラネタリウムの放映は平成2年（1990）年3月13日から始まりました。現在（2020年秋）まで120作（再放映・オリジナル番組を除く）の番組を放映し、2016年・2018年にはオリジナル番組を作成しました。

放映季節	番組名
2008	春 新・太陽系
	夏 ののちゃんと星を見よう！
	秋 Andromeda ～星たちの神話～
	冬 永遠なる探究 ～あなたは宇宙を知っていますか？～
2009	春 宇宙を飛ぶ夢を見た H-IIA ロケット打ち上げ再開！
	夏 電波で見た宇宙
	秋 Telescope 宇宙への扉
	冬 ブラックホールの不思議
2010	春 宇宙へと続く道
	夏 天の川のほとりで ～星空の正体に迫る～
	秋 むすまれた月
	冬 遙かなる銀河へ TAO 計画が迫る最新宇宙
2011	春 New Horizons
	夏 宇宙ペンギン、奇跡の地球へ～奇跡+奇跡+・・・=地球！～
	秋 大きい世界 小さい世界 ～宇宙から素粒子まで～
	冬 宮沢賢治 銀河鉄道の夜
2012	春 太陽コロナ ～加熱の源を求めて～
	夏 プラネタリウム 宇宙兄弟 一点のひかり
	秋 Wonders of the Universe
	冬 ゴッホが描いた星空
2013	春 あふりかぼればれ
	夏 ふと気になる宇宙
	秋 THE MOON 一月のふしぎ～
	冬 キロボとミラタ ロボット宇宙飛行士たちの挑戦
2014	春 ほしのことば 谷川俊太郎の詩とめぐる宇宙
	夏 ALMA ～まだ見ぬ宇宙へ～
	秋 かぐやと KAGUYA 月が地球にくれた贈り物
	冬 銀河鉄道 999 赤い星ベテルギウス いのちの輝き

放映季節	番組名
2015	春 はびたぶるぞ～ん 宇宙の生命居住可能領域
	夏 恐竜の記憶
	秋 重力 GRAVITY 宇宙を支配する謎のチカラ
	冬 ノーマン・ザ・スノーマン ～北の国のオーロラ～
2016	春 星の命の物語 ～HR 図と星の一生～
	夏 ガチャピンムックのプラネタリウムで遊んじゃおう！
	秋 流れ星のひみつ
	冬 オーロラの調べ 神秘の光を探る
2017	春 はじめてのそら 一望遠鏡が広げる君の世界～
	夏 GRAVITATION ～魔法使いの少年とロボット 不思議な一夜～
	秋 リニューアルのため休止
	冬
2018	春 Space Dreamers 宇宙兄弟 南波六太がやってきた！
	夏 火星にいこう MY LIFE ON MARS
	秋 星の旅 世界編
	冬 ベテルギウスの最期
2019	春 Feel the universe ～私の瞳に映る宇宙～
	夏 秘密結社鷹の爪 THE PLANETARIUM プラプラ！ブラックホールのナゾ
	秋 アポロストーリー 月への挑戦
	冬 アナザー・アース ～私の部屋が宇宙になった夜～
2020	春 宇宙のふしぎ もしも！宇宙が○○だった
	夏 ら！？
	秋 小惑星探査機はやぶさ2 太陽系の起源を探る大いなる冒険
	冬 南極ヒーリング ～この地球の果てで～

岡山天文博物館オリジナル番組

- 2016年 「私が愛する天文台の街 あさくち」
 2018年 「3.8m望遠鏡プロジェクト
 天文学者がのぞく星空の先」



おかやま天文教室

昭和 37 (1962) 年～41 (1966) 年の 4 年間不定期で発行。
天文に関することがらを解説、天文に関する知識の習得に役立ててもらふことを目的とし刊行。

第 1 号	1962 年 1 月 25 日発行
岡山天文博物館紙上案内 (1), 「おかやま天文教室」の発刊に際して, 天文の教室 (1) 天文学の生い立ち, ものしり帳, 憂楽帳, 星の光, 天文に強くなる話 (1) 天球, 岡山天文博物館紙上案内 (2), 金光学園天文部のあゆみ, 岡山天文博物館紙上案内 (3)	
第 2 号	1962 年 2 月 25 日発行
宇宙時代に処して, 赤い星の分光観測, ちくりん談義, 天文の教室 (2) 地動説の確立, 岡山天文博物館紙上案内 (4), 星のスペクトル, 天文に強くなる話 (2) 惑星の軌道, 人工衛星の観測, 岡山天文博物館紙上案内 (5)	
第 3 号	1962 年 3 月 25 日発行
天文用語 (赤道) (黄道), 上を向いて歩く, 天文に強くなる話 銀河系宇宙のすべて, 岡山天文博物館紙上案内 (6), ちくりん談義, こと座ベーター星をめぐる話題, 天文の教室 (3) 星雲と小宇宙, 校庭の天文学, 岡山天文博物館紙上案内 (7)	
第 4 号	1962 年 3 月 31 日発行
天文用語 (星の名前) (星の距離), 星の内部, 天文博物館利用状況, あこがれの老人星 ~アルゴ座カノープス~, (☆カノープスを探すには☆, 天文に強くなる話 (4) 大きい星・小さい星, ちくりん談義, 月をめざすアポロ計画, 天文の教室 (4) 天体までの距離, 岡山天体物理観測所 及び 岡山天文博物館の概略, 岡山天文博物館紙上案内 (8)	
第 5 号	1963 年 2 月 20 日発行
天文用語 (星のスペクトル), 日本での電波天文学の夜明け, 天文に強くなる話 (5) 軌道をまわる星, シュミット・カメラ, プラネタリアムについて, 星の質量, 天文の教室 (5) 星の和名, 宇宙の姿, ちくりん談義, 岡山天文博物館紙上案内 (9)	
第 6 号	1963 年 3 月 30 日発行
天文博物館への期待, インドネシア紀行, ヨハネス・ケプラーと火星, 天文に強くなる話 観測を邪魔するあいつ, いん石の話, ちくりん談義, 天文の教室 (6) 星空に親しむために, クラブ活動としての天体観測, 天文用語 (銀河系宇宙)	
第 7 号	1964 年 3 月 30 日発行
星の数ほど天文人口を, 月面の地質構造, 瀬戸内海の海の名, 岡山天体物理観測所見学記 僻地児童代表, 天文に強くなる話 『クーデ』という言葉, 流星の物理学, 星の赤外線, 倉敷天文台のこと, 天文単位, 天文の教室 (7) 天体を観測すること, ちくりん談義, 岡山天文博物館紙上案内 (10)	

第 8 号	1965 年 1 月 31 日発行
三木会長の逝去 ありし日のアルバム, 岡山天文博物館と故三木知事, PZT の話, 瀬戸内海の星の和名 (下), 天文に強くなる話 (8) 天体の爆発, 設置委員会のしごと, 暦の話 (対談), 天文の教室 (8) 天体を観測すること (II), 短期食変光星の話, ちくりん談義	
第 9 号	1966 年 2 月 21 日発行
岡山天文博物館におも, 星を作る元素, 青色特異星について, 天文に強くなる話 恒星時について, エクリプス・ハンティング, 岡山天文博物館運営委員会日より, 一戸直蔵博士の夢, 世界の大望遠鏡—各国天文台の大きさと順序, 星の和名採集のひけつ, 児童館プラネタリアムの利用状況, 天文の教室 (9) 観測ということ (III), ちくりん談義	

博物館通信

季節の星空や星座紹介をはじめ、主な天体现象を紹介。またスタッフお勧め施設の紹介やプラネタリアム、イベントの案内なども掲載。季節ごとに発行。

No.1	2001 年 3 月発行
春の星空, 天文トピックス, ちょっとオススメ! 「オーロラ紀行 - 行ってきました! 見えてきました!」, プラネタリアム番組, 編集後記	
No.2	2001 年 6 月発行
夏の星空, 天文トピックス, ちょっとオススメ! 「沖縄への旅~NASDA 沖縄宇宙通信所見学レポート」, プラネタリアム番組, イベント情報, 夏の星空・何が見える?, 編集後記	
No.3	2001 年 9 月発行
秋の星空, 秋の天文イベント, 天文トピックス, 秋の天文イベントしし座流星群がやってくる!, ちょっとオススメ! 「天文台特別公開(8/5)の報告です!」, プラネタリアム番組, 編集後記	
No.4	2001 年 12 月発行
冬の星空, オリオン座, 天文トピックス, ちょっとオススメ! 「ちはや星と自然のミュージアム」に行ってきました!, プラネタリアム番組, 編集後記	
No.5	2002 年 3 月発行
春の星空, しし座, 天文トピックス, ちょっとオススメ! 「春分の日」 「真ん丸い虹」, プラネタリアム番組, 編集後記	
No.6	2002 年 6 月発行
夏の星空 天の川を旅しよう!, 今年の夏はこれを見よう! 天文トピックス, ちょっとオススメ! 「太陽のかさ」, プラネタリアム番組, イベント情報, 編集後記	
2002/8/24 特別公開レポート	
8/24 岡山天体物理観測所・岡山天文博物館の特別公開の報告	

No.7	2002年9月発行
秋の星空・みずがめ座、夏のイベント レポート！、 プラネタリウム番組	
No.8	2002年12月発行
冬の星空・エリダヌス座、OAO 特別観望会 レポート！、 ノーベル賞ってなに？、プラネタリウム番組、 編集後記	
No.9	2003年3月発行
春の星空・りょうけん座、小惑星に注目！、プラネ タリウム番組、編集後記	
No.10	2003年7月発行
夏の星空・りゅう座、火星が地球へ接近中！、プラ ネタリウム番組、編集後記	
No.11	2003年12月発行
冬の星空&アルゴ座、ピラミッド・ミステリー！？、 プラネタリウム番組、編集後記	
No.12	2004年3月発行
春の星空&かに座、彗星がやってくる!?、プラネタ リウム番組、編集後記	
No.13	2004年7月発行
夏の星空、人気度 No.1 正義はどっち？ てんびん 座、流れ星をみよう！、プラネタリウム番組、夏のイ ベント情報 2004、編集後記	
No.14	2004年10月発行
秋の星空、ひかえめに輝く王様の姿 ケフェウス座、 実はご近所!? アンドロメダ銀河、プラネタリウム番 組、編集後記	
No.15	2005年1月発行
冬の星空、ゼウスの化身 おうし座、この冬は土星を 見よう！、マックホルツ彗星あらわる、プラネタリウ ム番組、編集後記	
No.16	2005年3月発行
春の星空、春の穏やかな風になびく星々 ～かみのけ 座～、南十字星にあいたい！、プラネタリウム番組、 編集後記	
No.17	2005年6月発行
夏の星空、音楽のわかるイルカ ～いるか座～、目指 せ！ 宇宙へ、カムバック シュミット望遠鏡！、プラ ネタリウム番組、夏のイベント情報 2005、編集後記	
No.18	2005年10月発行
秋の星空、ちょっと姿は変だけど・・・ やぎ座、太陽系 第 10 惑星を発見!?、プラネタリウム番組、編集後 記	
No.19	2006年1月発行
冬の星空、うさぎを追いかける二匹の狐犬・・・ おお いぬ&こいぬ座、すばるに会いに・・・ マウナケア紀 行、編集後記	
No.20	2006年4月発行
春の星空、夜空に姿をくらます!? からす座、ガンマ 線バーストのナゾに迫る！、プラネタリウム番組、編 集後記	

No.21	2006年7月発行
夏の星空、星座ピックアップ 死者をよみがえらせる 名医 ～へびつかい座&へび座～、天の川ってなんだ ろう、星好きの独り言、編集後記	
No.22	2007年4月発行
春の星空、星空レポート～この春までの話題をまと めて紹介！～、OAO通信 『水星の太陽面通過 イン ターネット中継成功！』、星好きの独り言、編集 後記	
No.23	2007年7月発行
夏の星空&みなみのかんむり座、星空にゆ～す ～こ の夏の話をもとめて紹介！～、8月28日に皆既 月食…etc、OAOレポート 今回は、梅雨どき、恒 例の188cm反射望遠鏡の鏡のメッキ作業について、 博物館な人々 ～スタッフ紹介～、編集後記	
No.24	2007年10月発行
秋の星空、安倍清明史跡めぐり其の一 天と地上の 関わり 安倍清明(921年-1005年)、倫敦(ロンド ン)博物館めぐり その1、編集後記	
No.25	2007年12月発行
冬の星空 火星接近！、安倍清明史跡めぐり其の二 蘆屋道満 安倍清明と蘆屋道満の術比べ 蘆屋道満 の呪い、倫敦(ロンドン)博物館めぐり その2、編集 後記	
No.26	2008年4月発行
天空の窓から見える遠くの宇宙、安倍清明史跡めぐ り其の三 阿部神社 安倍清明屋敷跡と清明大権現 のほこら 安倍清明の碑、倫敦(ロンドン)博物館めぐ り その3、博物館日記第1話「スタッフの紹介」、第 2話「博物館のお仕事」、編集後記	
No.27	2008年7月発行
カンボ・デル・シエロ (Campo Del Cielo) 隕石 ～ 空から降ってきた太陽系のかげら～、安倍清明史跡 めぐり其の四 阿部清明の墓 蘆屋道満の墓 道満 池の坊主岩 、倫敦(ロンドン)博物館めぐり その4(最終回)、博物 館日記第3話「七夕の願い」、編集後記	
No.28	2008年10月発行
秋の星空～変光星を見よう！～、安倍清明史跡巡り 其の五 三山(三郎島)と大浦神社、満天の星に想い を馳せて一星月夜のコンサート ライトダウン in あ さくち、博物館日記第4話「忙しかった夏」、編集 後記	
No.29	2009年1月発行
冬の星空～今年は、世界天文年！～、天文学入門講座 (1) 星座の歴史、日蝕巡業-2008中国-、編集後記	
No.30	2009年4月発行
春の星空～土星の環が消える!?～、天文学入門講座 (2) 星の等級、アラスカにオーロラを訪ねて(前編)、 イベント情報、編集後記	

No.31	2009年7月発行
夏の星空～日食を楽しもう！～天文学入門講座(3) 皆既日食, アラスカにオーロラを訪ねて(後編), 編集後記	
No.32	2009年11月発行
秋の星空～流星群に注目!～, 天文学入門講座(4) 星の色と温度, 日食巡業 2009北硫黄島沖, 編集後記	
No.33	2010年1月発行
今年は、あさくち天文年!、天文学入門講座(5) 太陽系の天体(1), 冬の星空～赤い惑星・火星に注目!～, 岡山天体物理観測所 建設までの道のり①, 編集後記	
No.34	2010年4月発行
春の星空～今、惑星が見ごろ!～, 天文学入門講座(6) 太陽系の天体(1), 岡山天体物理観測所 建設までの道のり②, あっ晴れ!おかやま国文祭 NEWS, 編集後記	
No.35	2010年7月発行
夏の星空～流れ星をみよう!～, あっ晴れ!おかやま国文祭 NEWS, 編集後記	
No.36	2010年10月発行
秋の星空～木星に注目!～, 天文学入門講座(7) 太陽系の天体(2), 岡山天体物理観測所 建設までの道のり④, あっ晴れ!おかやま国文祭 NEWS, イベント情報, 編集後記	
No.37	2011年1月発行
冬の星空～明け方の空に注目!～, 天文学入門講座(8) 太陽系の天体(3), あっ晴れ!おかやま国文祭 NEWS 大成功!『浅口星空・宇宙フェスタ』, イベント情報, 編集後記	
No.38	2011年4月発行
春の星空～今年の春も土星が見ごろ!～, 天文学入門講座(9) 太陽系の天体(3-2), 企画展「写真で振り返る天文台・博物館の50年」展示解説(1), 編集後記	
No.39	2011年7月発行
夏の星空～流れ星と宇宙ステーションをみよう!～, 天文学入門講座(10) 太陽系の天体(3-3)(3-4), 企画展「写真で振り返る天文台・博物館の50年」展示解説(2), 博物館な人々～スタッフ紹介～, イベント情報, 編集後記	
No.40	2011年10月発行
秋の星空～海王星一周年!～, 天文学入門講座(11) 太陽系の天体 イトカワの履歴書, 写真で振り返る天文台・博物館の50年(3), 編集後記	
No.41	2011年12月発行
冬の星空～プラネタリアムがブチリニューアル!～, 天文学入門講座(12) 赤外線天文衛星「あかり」の成果!, 写真で振り返る天文台・博物館の50年(4), 編集後記	

No.42	2012年4月発行
春の星空～惑星たちが勢ぞろい!～, 天文学入門講座(13) 5月21日の金環日食について, 編集後記	
No.43	2012年7月発行
夏の星空～トリプル”金”をかざる金星食をみよう!～, 天文学入門講座(14) 流れ星, 写真で振り返る天文台・博物館の50年(5), 編集後記	
No.44	2012年10月発行
秋の星空～夜空に輝く日本の「きぼう」～, 秋の企画展『体感しよう!有人宇宙開発』特集, 企画展関連イベント案内, 編集後記	
No.45	2012年12月発行
冬の星空～師走の空で木星がみごろ～, 天文学入門講座(15) 太陽系の仲間たち 1) 水星, 冬の星にまつわるはなし, イベント情報, 編集後記	
No.46	2013年3月発行
春の話題～本田 實さん生誕100周年～, 天文学入門講座(16) 太陽系の仲間たち 2) 金星, 彗星のはなし, イベント情報, 編集後記	
No.47	2013年6月発行
夏の星空～惑星に注目!～, 天文学入門講座(17) 太陽系の仲間たち 3) 火星, フィンランド オーロラ初撮影旅行記, 編集後記	
No.48	2013年9月発行
秋の星空～アンドロメダ座に注目!～, 天文学入門講座(18) 太陽系の仲間たち 4) 木星, 大西浩次星景写真展「時空の地平線Ⅲー天・空の記ー」, 編集後記	
No.49	2013年12月発行
冬の星空～やっぱり2013年は彗星の年だった!～, 天文学入門講座(19) 太陽系の仲間たち 5) 土星, 国際宇宙ステーションに注目!, プラネタリアム番組, 編集後記	
No.50	2014年3月発行
春の星空～おとめのなかに輝く真っ赤な火星!～, 天文学入門講座(20) 太陽系の仲間たち 6) 天王星, あなたも宇宙に行けるかも?宇宙飛行士に挑戦!, 編集後記	
No.51	2014年7月発行
夏の星空～スーパームーンに注目!～, 夏の企画展「国立天文台の望遠鏡たち」への誘い, 夏休みは岡山天文博物館に行こう!, イベント情報, 編集後記	
No.52	2014年9月発行
皆既月食をみよう!, イベント情報, プラネタリアム番組	
No.53	2014年12月発行
小惑星探査機はやぶさ2, 東アジア地区最大の望遠鏡がここ岡山に!日本初!世界初!の技術で新たな天文学の幕開け!京都大学3.8m望遠鏡, プラネタリアム番組	
No.54	2015年3月発行
【皆既月食特別号】4月4日(土)は半年ぶりの皆既月食!, プラネタリアム番組	

No.55	2015年4月発行
今夜見られる惑星たち、プラネタリウム番組	
No.56	2015年7月発行
探査機「ニューホライズンズ」7/14 冥王星に到達!!、流星群を見よう!、京大3.8m望遠鏡ニュース①～天体をとらえる大きな目1、プラネタリウム番組	
No.57	2015年10月発行
秋の夜空で有名な2つの天体をご紹介!、京大3.8m望遠鏡ニュース②～天体をとらえる大きな目2、プラネタリウム番組	
No.58	2016年1月発行
3月9日(水)は少し欠ける太陽を見よう!、京大3.8m望遠鏡ニュース③天体をとらえる大きな目3、プラネタリウム番組	
No.59	2016年5月発行
春の夜空に輝く大きな“ひしゃく”～おおぐま座の北斗七星～、博物館マスコットキャラクター決定!、オリジナルプラネタリウム番組登場!	
No.60	2016年7月発行
夏の星空～火星と土星をみつけよう!～、夏の企画展「あさくちから宇宙へ～キミは12番目の宇宙飛行士～」、火星の接近のしくみ、夏休みの自由研究にチャレンジ!、編集後記	
No.61	2016年10月発行
秋の星空～大きく見える月のヒミツ～、夏の企画展記念講演会『宇宙服のヒミツ』を開催しました!、編集後記	
No.62	2017年1月発行
冬の星空～夕方にみえる明るい星は?～、大型モニターが登場!、プラネタリウム番組、編集後記	
No.63	2017年6月発行
【特別号】大西卓哉宇宙飛行士が浅口にやってきました!(前編)	
No.64	2017年6月発行
特別号 【特別号】大西卓哉宇宙飛行士が浅口にやってきました!(後編)	
No.65	2017年11月発行
土星探査機カッシーニ グランドフィナーレ!、京都大学3.8m望遠鏡ニュース④一望遠鏡に名前をつけよう!～	
No.66	2018年1月発行
2018.01.31 皆既月食を見よう!、イベント情報、リニューアルオープン情報	
No.67	2018年4月発行
小惑星探査機「はやぶさ2」小惑星「リュウグウ」まであと少し!、2018夏・火星大接近!、京都大学3.8m望遠鏡ニュース⑤一望遠鏡の名前が決定!～	
No.68	2018年7月発行
夏の星空、はやぶさ2小惑星「リュウグウ」に到着!!、京都大学3.8m望遠鏡ニュース⑥～いよいよ観測スタート!!～、イベント情報、プラネタリウム番組	

No.69	2018年10月発行
秋の星空、来年2019年1月6日部分日食!!、京都大学3.8m望遠鏡ニュース⑦～完成!!～、プラネタリウム番組	
No.70	2019年1月発行
冬の星空、はやぶさ2ニュースPart1 小惑星「リュウグウ」観測!!、イベント情報、プラネタリウム番組	
No.71	2019年4月発行
春の星空、星座の形が変わる!、はやぶさ2ニュースPart2 小惑星「リュウグウ」タッチダウン成功!!、1/6部分日食、イベント情報、プラネタリウム番組	
No.72	2019年7月発行
夏の星空、ブラックホールの撮影に成功!、はやぶさ2ニュースPart3 小惑星「リュウグウ」に人口クレーターを作る!、イベント情報、プラネタリウム番組	
No.73	2019年10月発行
今年2度目の部分日食!!、月へ降り立ってから50年!!、はやぶさ2ニュースPart4 小惑星「リュウグウ」へ2回目のタッチダウン成功!!、イベント情報、プラネタリウム番組	
No.74	2020年1月発行
2019年ノーベル物理学賞!!、ノーベル化学賞 吉野彰さんが授与、イベント情報、プラネタリウム番組	
No.75	2020年4月発行
6月21日(日)に「部分日食」!!、国立天文台188cm反射望遠鏡&岡山天文博物館60周年Part1、開館およびプラネタリウムと4D2Uシアター再開のお知らせ、プラネタリウム番組	
No.76	2020年7月発行
国立天文台188cm反射望遠鏡&岡山天文博物館60周年Part2、60周年記念イベント、惑星に注目!!、イベント情報、プラネタリウム番組	
No.77	2020年10月発行
赤く輝く火星!!、はやぶさ2 12月6日に帰還!!、国立天文台188cm反射望遠鏡&岡山天文博物館60周年Part3、イベント情報、プラネタリウム番組	

岡山天文博物館 マスコットキャラクター

平成 27 (2015) 年 12 月 1 日～平成 28 (2016) 年 1 月 11 日の期間、オリジナルマスコットキャラクターの募集を行い、岡山県内外から 66 通の応募をいただきました。審査の結果、3つのキャラクターが優秀賞・市長賞に決定し、平成 28 (2016) 年 3 月 12 日に博物館にて、表彰式を開催しました。各キャラクターは、博物館の展示やホームページ等 PR の場で活躍しています。

【優秀賞】せいめいくん



地球にあこがれている宇宙人の男の子。岡山天文博物館が大好きで、この地に天文道を学び伝えた陰陽師として知られる安倍晴明にまつわる伝説の大ファンで、陰陽師のコスプレをしている。プラネタリウムを表現した帽子とほうき星のスカーフがお気に入り。日々、宇宙の素晴らしさや不思議をみんなに伝えたいと思っている。

(応募者：高柳 順子さん [静岡県])

【優秀賞】ドームくん



真面目で明るい男の子。岡山天文博物館と同じ敷地内にある国立天文台 188 cm 反射望遠鏡ドームをイメージして描かれたキャラクター。体の星は星座の星で、オレンジ色の線は、感情や日で色が変わる。(例えば月曜日は赤、水曜日は青など) 1 人称はボク、2 人称はキミ、3 人称はみんなと呼ぶ。

(応募者：石松 葉月さん [岡山県岡山市])

【市長賞】てんもんくん&てんもんちゃん



天文台の形をしているキャラクター。女の子のてんもんちゃんには、リボンがついていて、リボンはいろんな色に変わる。(赤・オレンジ・黄) ふたりで、かごを持っていて、そのかごの中にはお菓子(あめ・ハイチューなど)が入ってる。そのお菓子は岡山天文博物館に遊びに来てくれた方へプレゼントする。

(応募者：佐々木 りんさん [岡山県浅口市])

【原画】



編集後記

岡山天文博物館は、令和2年11月1日に開館60周年を迎えました。60年は、人で言えば還暦になります。大きな節目を迎えることができた喜びとともに、歩んできた長い歴史を振り返る良い機会ではないか、と思いたい、記念誌を編纂することとなりました。

博物館は、国立天文台ハワイ観測所岡山分室と共に歩んできました。天体観測のメッカと言われてきた岡山天体物理観測所は、国内外から天文学者が来所し最先端の観測を行う、まさに特別な場所です。研究者や天文ファンにとって憧れの地であるここで、最新の研究に触れながら天文教育普及に努めてこられたことは、私たち博物館職員にとって大変幸せなことで、関係者の皆様には感謝の言葉しかありません。

このたび、60周年記念誌を編纂するにあたり、多くの皆様にご協力いただきました。国立天文台や京都大学、施設の運営・事業等でご協力いただいている皆様には、思い出やエッセイ等を含めて、ご寄稿いただきました。突然のお願いにも関わらず、快くお引き受けくださったことに深く感謝申し上げます。

なお、原稿を依頼するにあたり、懐かしい方々と久しぶりにお話する機会を持てたことは、とても嬉しいことでした。また、これまでの貴重な資料を確認し、歴史を振り返ることは、私たちにとっても非常に興味深いことでした。60年という年月は長く、すべてを追い切れなかったのが多少心残りではありますが、こちらは今後の宿題としたいと思います。

最後に、60年間お世話になった多くの方々へ職員一同御礼を申し上げますとともに、今後の一層のご支援、ご協力を重ねてお願い申し上げます。

令和4年3月
博物館職員一同

岡山天文博物館60周年記念誌

発行日	令和4年3月
編集	浅口市教育委員会 〒719-0243 岡山県浅口市鴨方町鴨方 2244-2 TEL 0865-44-7023
印刷	印刷のよこやま 岡山県浅口市鴨方町益坂 270



浅口市
岡山天文博物館 60 周年記念誌