



令和2年度 / 令和3年度 (2020年度 / 2021年度)

なよろ市立天文台年報

第5号



なよろ市立天文台
きたすばる



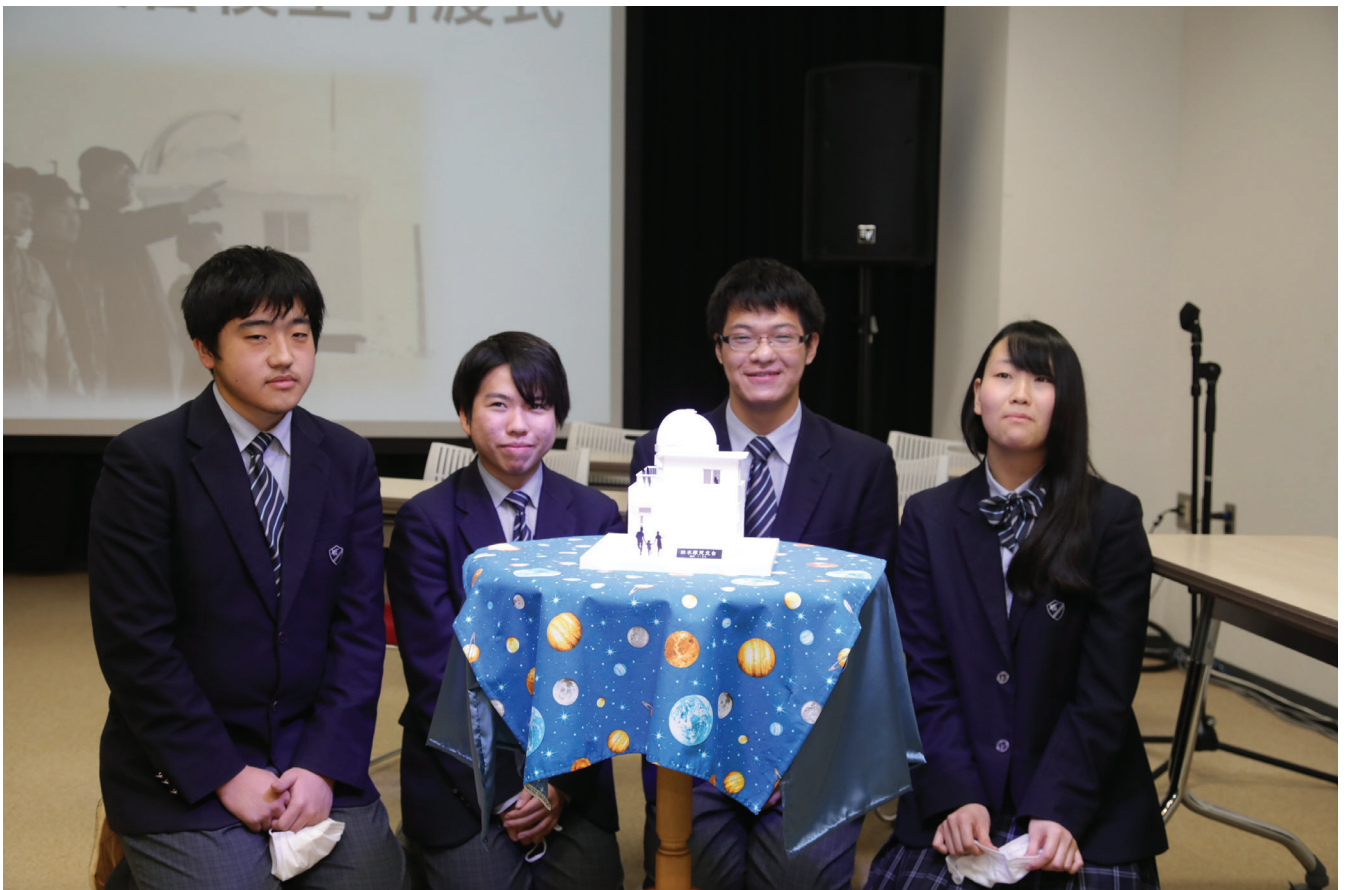
天文台ロゴマーク発表会 (2020 年 4 月 17 日)



ネオワイス彗星(C/2020F3) (2020 年 7 月 18 日)



10周年記念講演会 本間希樹 国立天文台水沢 VLBI 観測所 所長（2020年10月10日）



名寄産業高校の生徒たちによる「旧・木原天文台模型」の寄贈を受ける（2020年11月27日）

(21182) Teshiogawa = 1968 UB = 1994 EC2 = 1999 RA43

Discovered at Kitami on 1994-03-12 by K. Endate and K. Watanabe.

(21182) Teshiogawa = 1994 EC2

Teshiogawa is a 256-km long river which runs through the northern part of Hokkaido into the Sea of Japan. Nayoro Observatory, equipped with the 1.6-m Pirka telescope, is located near this river. [Ref: *Minor Planet Circ.* 130583]

Orbit

Orbit type: Main Belt

Interactive Orbit Sketch Note: WebGL enabled browser required.

epoch	2022-01-21.0	semimajor axis (AU)	2.2922543	uncertainty	0
epoch JD	2459600.5	mean anomaly (°)	111.64667	reference	MPO 660785
perihelion date	2020-12-23.87006	mean daily motion (°/day)	0.28399430	observations used	2257
perihelion JD	2459207.37006	aphelion distance (AU)	2.876	oppositions	21
argument of perihelion (°)	39.42274	period (years)	3.47	arc length (days)	19441
ascending node (°)	13.45570	P-vector [x]	0.61759981	first opposition used	1968
...

小惑星 Teshiogawa (天塩川)が命名される(2021 年 3 月 25 日)



木原秀雄氏の功績をまとめた冊子を発行（2021 年 4 月 7 日）

令和 2 年度 / 令和 3 年度 (2020 年度 / 2021 年度)

なよろ市立天文台年報

第 5 号

なよろ市立天文台
Nayoro Observatory

発刊にあたって



なよろ市立天文台
名誉台長 山田 義弘

このたび「なよろ市立天文台年報」第5号を発刊する運びとなりました。この年報は、令和2年度／令和3年度（2020年度／2021年度）の2か年にわたるなよろ市立天文台の活動、観測、研究の成果を市民の皆さまにご報告することを目的として作成しました。この年報を皆さまのお手元にお届けできることを心から嬉しく思います。

当天文台は2010年4月に開設して以来10年が経ちました。2020年4月、開台10周年を記念し公募した天文台のロゴマークが決まり、プラネタリウム映像クリエイターのKAGAYAさんが選考委員長となり、最優秀賞が加藤剛士市長及び小野浩一教育長（当時）からお披露目されました。また同年10月、開台10周年記念事業の一環として、ブラックホールの輪郭の撮影に世界で初めて成功した国際チームの日本代表・本間希樹先生（国立天文台水沢 VLBI 観測所長）によるブラックホールの最新情報についての講演会が開催されました。

2021年3月には名寄にちなんだ小惑星 Teshiogawa（天塩川）が誕生しました。これは道内の小惑星発見者の円舘金さんと渡辺和郎さんに国際天文学連合へ命名提案申請をしていただき命名公表されたもので、この小惑星は火星軌道と木星軌道の間にあり、直径は推定5.3km、太陽の周りを約3年半で回っています。

2020年以降、これまで経験のない新型コロナウイルスが猛威を振るい、世界中がパンデミックにおちいり生活が一変しました。一日でも早く以前の日常が戻ることを願っています。

これからも天文台が市民の皆さまに密着した活動を展開しつつ、多くの来訪者の方々に活用していただき、市と共に大きく発展していくことを願い発刊の挨拶といたします。

台長あいさつ



なよろ市立天文台
台長 村上 恭彦

「なよろ市立天文台 きたすばる」も 2010 年にリニューアルオープンをしてから、13 年目に入りました。木星の公転周期である 12 年を超えたことになります。常日頃から支えていただいております各関係機関・団体様には皆様に、改めて感謝する次第です。

この年報に収められている 2 年間はまさに世界的なコロナ禍に翻弄された期間でした。臨時休館するとは全く予想しませんでしたし、開館後も、予約制の導入や観望会での 1 組ずつの案内、プラネタリウムでの人数制限と、これまでとは全く違う運営を行わざるを得ず、職員にとっても戸惑いの連続でした。一方でインターネットによる星空中継の拡大や、遠隔授業の実施など、これまでとは違った天文普及に取り組んだ 2 年間でもありました。

さて、そのような中、開館 10 周年にまつわる事業を行いました。2020 年 4 月 17 日には、募集をしておりましたロゴマークを決定、発表しました。総数 372 点から選ばれた作品は、この天文台を象徴するものとなりました。また、本間希樹 国立天文台水沢 VLBI 観測所長をお招きし、開台 10 周年記念講演会を行いました。さらに、当天文台の礎であります、故・木原秀雄氏についての冊子を作成し、市内小中学校や、関係機関へ配布しました。

観測・研究では、他の研究機関との合同で「小惑星リュウグウ」の偏光観測、「はやぶさ 2」及びその「カプセル」の撮影など、市立天文台の職員と他の機関との協力体制を一層進めました。またコロナ禍でも、SNS の利用や YouTube による星空配信、市民の有志による Web-TV「きたすばるどっこむ」の放送を通じ、情報発信にも取り組んできました。

コロナ禍も、多少は収束の兆しも見えてきました。ただ、全てが以前のようにはないでしょうし、新たな天文普及の形も生まれつつあります。今後、そのような新しい潮流をとらえつつ、第 2 次名寄市総合計画に則って、一層天文普及や観測・研究を行い、市内外の多くの方に訪れていただけるよう考えておりますので、よろしくお願いいたします。

目 次

◇ 写真でみる 2 年間

◆ 発刊にあたって

◆ 台長あいさつ

1. なよろ市立天文台について

1-1. なよろ市立天文台沿革	7
1-2. 組織図	9
1-3. 職員	9
1-4. 名寄市の各種計画	10
1-5. なよろ市立天文台運営委員会	12
1-6. 財政運営	13
1-7. 協定	15
1-8. 木原秀雄氏、木原天文台について	16

2. 施設・設備概要

2-1. 所在地	19
2-2. 屋上観測室	19
2-3. 太陽観測室	23
2-4. 移動天文台車「ポラリスⅡ号」	23
2-5. 双眼鏡	24
2-6. 一般者向け小型望遠鏡	24
2-7. 所有鏡筒・架台	24
2-8. 故・木原秀雄氏寄贈望遠鏡	25
2-9. ドーム観測室	26
2-10. 観測装置・撮影機器関係	29
2-11. プラネタリウム	30
2-12. レクチャールーム	31
2-13. 展示コーナー	31
2-14. 修繕等	32
2-15. 館内図	33

3. 施設利用状況

3-1. 開館状況	34
3-2. 入館者数	36
3-3. プラネタリウム観覧者数	37
3-4. 特別観望会参加者数	38
3-5. 団体利用状況	38
3-6. 天文関連イベント（特別観望会、講演会など）	39
3-7. 小学生による小惑星発見プロジェクト	41
3-8. 出張観望会（ポラリスⅡ号使用）	41
3-9. 出張授業・講演（オンラインも含む）	42
3-10. 教育関係	42
3-11. 音楽イベント	43
3-12. インターネット配信視聴数	44
3-13. その他主要事業	45

4. 観測・研究活動

4-1. 観測活動	46
4-2. 研究活動	51

5. 情報発信

5-1. 月刊きたすばる	55
5-2. Website（ウェブサイト）	55
5-3. Twitter（ツイッター）	55
5-4. インターネット配信	55
5-5. FMラジオ放送	56
5-6. きたすばるどっどこむ	56
5-7. きたすばるメールマガジン	56
5-8. Facebook（フェイスブック）	56

6. 各種記事掲載

6-1. 新聞	57
6-2. 天文雑誌関係	62
6-3. その他雑誌	63
6-4. 書籍	63
6-5. テレビ・ラジオ	64

【付録】2020年度 / 2021年度に発行された「月刊きたすばる」

1. なよろ市立天文台について

1-1. なよろ市立天文台沿革

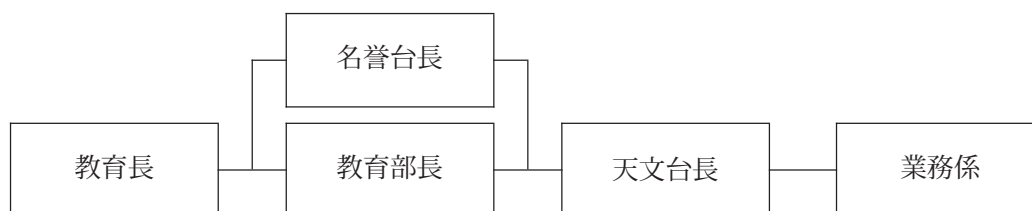
2010年	4月	1日	なよろ市立天文台開台
		17日	一般公開を開始する
	7月	10日	市民有志によって第1回星まつりが開催される
	8月	28日	入館者1万人を超える
	11月	8日	北海道大学ピリカ望遠鏡の設置が始まる
	12月	16日	ピリカ望遠鏡の主鏡が設置される
	12月	21日	北海道大学ピリカ望遠鏡のファーストライトを迎える
2011年	4月	29日	なよろ市立天文台グランドオープン
	〃		北海道大学ピリカ望遠鏡の一般公開が開始される
	5月	21日	入館者数2万人を超える
	8月	27日	天文台が事務局となって第2回星まつりが開催される
	10月	13日	入館者数が3万人を超える
		23日	小学生による小惑星発見プロジェクトが始まる
2012年	3月	24日	カーボン鏡筒の40cm反射式望遠鏡が完成、設置される
	4月	18日	市民ボランティアによるインターネットテレビきたすばるどっとこむが開局
	7月	3日	移動天文台車ポラリスⅡ号の利用が再開される
2013年	4月	15日	天文台公式ツイッターのフォロワー数が1,000人を超える
		26日	展示スペースのリニューアルが完了する
		27日	木原秀雄氏没後20周年記念展が開催される
	6月	24日	日本公開天文台協会 第8回全国大会が開催される
	7月	25日	入館者数5万人を超える
2014年	2月	16日	国立天文台石垣島天文台となよろ市立天文台などを含む、6者間で交流協定を結ぶ
	4月	1日	消費税増税により観覧料が改定される
	10月	11日	NPO法人 東亜天文学会2014 名寄年会が開催される
2015年	2月	18日	内藤技師らの研究チームが、いるか座の新星（V339 Del）を観測し、新星爆発によりリチウムの素が生成・放出されている様子の直接観測に世界で初めて成功、研究成果が英国の科学誌『ネイチャー』に掲載される
	3月	18日	中島技師が国内では11年ぶりに低緯度オーロラの撮影に成功する
	7月	23日	台北市立天文科学教育館と交流協定を結ぶ
	9月	20日	ピリカ望遠鏡のマスコットキャラクター名を公募し「ピリ坊」と決まる
		28日	落雷により電話設備と観測室ドーム並びに北海道大学ピリカ望遠鏡に被害が発生する

1. なよろ市立天文台について

2015年	9月	29日	ピリカ望遠鏡の一般観望会が休止される
	10月	2日	第1回新天体搜索者会議が開催される
	11月	14日	北海道大学ピリカ望遠鏡の一般公開が再開される
2016年	4月	17日	ウェブページのリニューアルを行い、スマートフォン表示などに対応させる
	8月	25日	国際天文学連合 小惑星センターより天文台コード「Q33」が割り当てられる (北海道大学大学院 理学研究院附属天文台と共通)
	9月	24日	日本天文愛好者連絡会 天文愛好者ミーティング2016 名寄大会が開催される
	10月	4日	屋上観測室に設置されている、口径50cm反射式望遠鏡の愛称が一般公募され 「きたてらす」と命名される
	11月	23日	なよろ市立天文台初の熟睡プラ寝たリウムが開催される
	11月	23日	なよろ市立天文台初の熟睡プラ寝たリウムが開催される
2017年	2月	22日	プラネタリアン養成講座が初開催される
	4月	1日	年間パスポートのデザインに市内小中学生から募集したイラストを採用する
	4月	5日	「きたすばる メールマガジン」の配信が始まる
	4月	15日	天文台公式ツイッターのフォロワー数が3,000人を超える
	7月	13日	入館者が10万人を超える
	9月	15日	連星系・変光星・低温度星研究会2017が開催される
2018年	4月	1日	観覧料の一部改定が行われ、70歳以上の区分が廃止され、65歳以上区分が新設される
	6月	29日	国立天文台・ソウル大学・北海道大学・なよろ市立天文台などで構成する研究チームにより、小惑星「ファエトン」の非常に大きな「偏光度」が観測され、研究成果が英国のオンライン科学誌『ネイチャー・コミュニケーションズ』に掲載される
	7月	10日	交流協定を結んでいる国立天文台石垣島天文台となよろ市立天文台間で、スタンブラリーが開始される
	7月	20日	なよろ市立天文台発案の「天文台カード」が、全国の参加天文施設にて順次配布される
	9月	6日	北海道胆振東部地震発生、全道的な停電により2日間の臨時休館となる
	10月	24日	鳥取県鳥取市のさじアストロパークから「宇宙メダカ」が贈呈される
	10月	24日	鳥取県鳥取市のさじアストロパークから「宇宙メダカ」が贈呈される
2019年	4月	28日	平成の間に起こった天文現象を振り返る、「平成最後のプラネタリウム」の投影を行う
	10月	1日	プラネタリウムの投影機器が更新される
	11月	1日	なよろ市立天文台ロゴマークデザインの公募を開始する
		12日	北海道の歴史・文化を辿る「先人カードめぐり」にて、名寄市では木原秀雄氏のカードが作成され、配布が始まる
2020年	2月	14日	天文台公式Facebookページを開設
	3月	1日	新型コロナウイルス感染症の全国的な拡大により、感染拡大防止のため5月26日まで臨時休館となる
	4月	17日	開台10周年記念として天文台のロゴマークが決定・発表される

2020年	10月	10日	開台10周年記念事業の一環として、本間希樹 国立天文台水沢VLBI観測所所長の講演会が開催される
	11月	27日	開台10周年記念事業の一環として、名寄産業高校の生徒たちによる「旧・木原天文台」の模型が完成し、寄贈を受ける
2021年	3月	25日	小惑星「Teshiogawa(天塩川)」が命名・登録される（国際天文学連合・小惑星センター）
		26日	太陽観測10年分のデータをまとめた展示コーナーを設置
	4月	6日	開台10周年記念事業の一環として、木原秀雄氏の功績をまとめた冊子を発行・販売する
	5月	17日	新型コロナウイルス感染症の全国的な再拡大により、感染拡大防止のため6月21日まで臨時休館となる
	8月	31日	新型コロナウイルス感染症の全国的な再拡大により、感染拡大防止のため9月30日まで臨時休館となる
	9月	2日	渡辺主任がスプライトの撮影に成功

1-2. 組織図



1-3. 職員

特別職員（非常勤）

名誉台長 山田 義弘

任期：2020年4月1日～2022年3月31日

職員

2020 年度		2021 年度	
職 名	氏 名	職 名	氏 名
台 長	村上 恭彦	台 長	村上 恭彦
係 長	内藤 博之	係 長	内藤 博之
技 師	渡辺 文健	主 任	渡辺 文健
会計年度 任用職員	永吉 竜馬 加藤 裕子	会計年度 任用職員	永吉 竜馬 加藤 裕子

1-4. 名寄市の各種計画

(1) 第2次名寄市総合計画 (2017年度～2026年度)

V 生きる力と豊かな文化を育むまちづくり

主 要 施 策 5 生涯学習社会の形成

基 本 事 業 4 天体観測を活かしたまちづくり事業

基本計画事業 1 地域に根ざした天文教育の普及

2 世界に向けた交流推進及び情報発信

【現状と課題】

◎ 市立天文台は平成22年4月に開館し、市内はもとより国内外にも開かれた天文台として、毎年度12,000人を超す来館者を迎え入れています。社会教育及び学校教育施設としての役割を果たしながら、北海道大学と協力し研究観測を行い、また国立天文台・石垣島天文台や杉並区、さらには台北市立天文科学教育館との相互交流が図られています。併せて、移動天文台車を利用した市内外での天文普及を実施しています。また、ほかにはない天文台事業の特色として、プラネタリウムやレクチャールームに設置されている映像・音響設備を利用した「星と音楽」のコラボレーションによる音楽コンサートを実施し、市内外の方たちから好評を得ています。しかし、今後10年目を迎えるにあたって、適切な施設・機材の維持管理を図っていくことや、市民への天文知識のさらなる普及、木原秀雄氏を含めた天文功績者の足跡をしっかりと伝えることなどが課題となっています。

【基本的な方向性】

◎ 市内外を問わず、多くの方に足を運んでいただき、優れた本市の星空環境を活かした天文普及に努めるとともに、研究観測を行い、学術的にも先端を走る天文台を目指すことが大切です。また、移動天文台車や施設の特色である映像・音響を利用した事業、国立天文台・石垣島天文台などとの交流事業を充実することが必要です。

【実現の方策】

- ◎ 観望会や天文イベントを通じ、市民に親しみある天文普及、プラネタリウムをはじめとした天文台施設を活かした学校教育の推進に努めます。
- ◎ 施設の特色である映像・音響を利用した「星と音楽」の事業を実施するとともに、建物・設備の適切な保守整備に努めます。
- ◎ 北海道大学や国立天文台・石垣島天文台との協力による研究観測、移動天文台車を利用した杉並区との交流、インターネットの利用による世界に向けた情報発信などに努めます。

(2) 第2次名寄市総合計画 ー中期計画 (2019年度～2022年度)

【現状と課題】

- ◎ 市立天文台は、市内外から多くの来訪者を迎え、各種研究機関などとの交流も図られていることから、今後も研究施設としての役割を果たしていく必要があります。

【中期計画期間の方向性】

- ◎ 市立天文台を活用した市内外への情報発信や交流事業を進めます。

(3) 名寄市社会教育推進計画 (2020 年度・2021 年度)

1 生涯学習社会の形成

【天体観測を活かしたまちづくり事業】

- (1) 観望会や映像配信なども利用した天文イベントを通じ、市民に親しみある天文普及、プラネタリウムをはじめとした天文台施設を活かした活動に努めます。

※ 太字箇所は2021年度のみ

- (2) 施設の特色である映像・音響を利用した「星と音楽」の事業を実施するとともに、建物・設備の適切な保守整備に努めます。

- (3) 北海道大学や国立天文台・石垣島天文台との協力による研究観測、移動天文台車を利用した杉並区との交流、インターネットの利用による世界に向けた情報発信などに努めます。

主な実施計画事業

- 天文教育普及事業
- 開かれた研究観測事業

1-5. なよろ市立天文台運営委員会

なよろ市立天文台運営委員会 任期：2020年4月1日～2022年3月31日

2020年4月1日～2021年3月31日まで

委員長	播本 雅津子（名寄市立大学教授）
副委員長	大谷 秀二（天文サークル・天斗夢視代表）
委員	小林 勝彦（中名寄小学校長） 小山 均（社会教育） 高谷 恵美子（学識経験者・故木原氏三女） 吉川 祐輔（名寄青年会議所専務理事）

2021年4月1日～2022年3月31日まで

委員長	播本 雅津子（名寄市立大学教授）
副委員長	大谷 秀二（天文サークル・天斗夢視代表）
委員	小山 均（社会教育） 高谷 恵美子（学識経験者・故木原氏三女） 早坂 昌俊（中名寄小学校長） 吉川 祐輔（名寄青年会議所専務理事）

委員会の開催

2020年度

第1回運営委員会

開催日：2020年5月22日～29日

場 所：書面開催

第2回運営委員会

開催日：2021年3月9日

場 所：なよろ市立天文台会議室

2021年度

第1回運営委員会

開催日：2021年5月24日～30日

場 所：書面開催

第2回運営委員会

開催日：2022年3月8日～13日

場 所：書面開催

1-6. 財政運営

(1) 歳出

区 分	2020 年度	2021 年度
報 酬	5,106,663 円	5,158,851 円
共 済 費	774,085 円	800,712 円
賃 金	77,761 円	23,587 円
報 償 費	473,200 円	126,250 円
旅 費	6,027,010 円	6,654,821 円
需 用 費	504,511 円	532,530 円
役 務 費	16,877,630 円	16,863,968 円
委 託 料	2,250,502 円	2,110,766 円
使用料及び賃借料	2,871,000 円	0 円
原材料費	49,896 円	65,115 円
備品購入費	622,380 円	49,280 円
負担金補助及び交付金	10,000 円	20,000 円
計	35,644,638 円	32,405,880 円

(2) 歳入

区 分	2020 年度	2021 年度
維持管理負担金	1,233,767 円	1,266,789 円
観 覧 料	694,010 円	738,260 円
使 用 料	0 円	1,050 円
実費徴収金	995,806 円	1,098,592 円
雑 入	15,000 円	30,000 円
そ の 他	4,741,500 円	1,996,002 円
計	7,680,083 円	5,130,693 円

(3) ふるさと納税（天体観測を活かしたまちづくり事業分）

	天体観測を活かした まちづくり事業分寄付額	ふるさと納税（合計額）	ふるさと納税 全体に対する割合
2008 年度	125,000 円	1,723,000 円	7.25%
2009 年度	315,000 円	1,031,000 円	30.55%
2010 年度	295,000 円	1,095,000 円	26.94%
2011 年度	150,000 円	610,000 円	24.59%
2012 年度	350,000 円	760,000 円	46.05%
2013 年度	500,000 円	1,555,800 円	32.14%
2014 年度	1,284,833 円	11,873,388 円	10.82%
2015 年度	1,638,000 円	12,085,215 円	13.55%
2016 年度	1,020,500 円	10,013,000 円	10.19%
2017 年度	1,106,500 円	26,208,034 円	4.22%
2018 年度	1,832,500 円	47,570,000 円	3.85%
2019 年度	1,996,002 円	49,122,000 円	4.06%
2020 年度	2,449,000 円	54,829,000 円	4.47%
2021 年度	3,126,500 円	73,742,000 円	4.24%

1-7. 協定

(1) 北海道大学大学院理学研究院との相互協力協定

2011年2月18日、北海道大学大学院理学研究院と名寄市の間で相互協力協定が締結される。相互の発展のため、学術、地域発展、文化、教育等の分野で協力することを目的とする。

(2) 国立天文台・石垣島天文台との交流協定

2014年2月16日、石垣市、名寄市、国立天文台・石垣島天文台、なよろ市立天文台、八重山星の会、天文同好会・天斗夢視との間で交流協定が締結される。日本列島の北と南にある二つの自治体と、天文台、天文愛好者団体、市民が、両地域特性を生かし、相互理解に努めつつ、共に連携し、地域の文化や観光物産の交流など、友好活動を進める事を目的とする。



交流協定の調印式（2014年2月16日）

(3) 台北市立天文科学教育館との交流協定

2015年7月23日、台湾の台北市立天文科学教育館となよろ市立天文台の間で、交流協定が締結される。天文現象の共同観測に取り組むほか、天文展示の推進などに関し、相互に理解を深め合う事を目的とする。当天文台の山田義弘名誉台長が、かつて研究員として台北市立天文台（現在の天文科学教育館）に一年間滞在したことが縁で、この協定は結ばれた。



左から 陳岸立（台北市立天文科学教育館長）、山田義弘（なよろ市立天文台名誉台長）、葛必揚（副研究員）、徐毅宏（課長）[敬称略]

1-8. 木原秀雄氏、木原天文台について

(1) 木原秀雄氏の主な功績

木原秀雄氏は名寄高校で教鞭をふるっていた数学を生かし、天文教育や天体物理学の研究を行い数々の功績を残した。

主な研究成果

- ・地学教科における天文教材の指導と実践
- ・日食計算への応用
- ・ロケット軌道計算への応用
- ・惑星及び衛星の軌道計算

受賞歴等

1960年	11月	名寄文化賞受賞 天文学普及の功績による（名寄市文化賞第一号）
1970年	2月	北海道教育委員会表彰 数学・天文視聴覚教育の実践の功績による
1981年	8月	杉村先生記念奨学財団表彰 東亜天文学会太陽課の標準観測者として天文学会に於ける顕著な功績
1984年	2月	北海道教育庁上川教育局表彰 私設天文台を一般公開し天文の普及を通して社会教育の振興に貢献



自作の反射望遠鏡で観測を行う木原秀雄氏（昭和 48 年）

(2) 木原秀雄氏略歴

1911年	12月	17日	東京・銀座で生まれる
1933年	3月		旭川師範本科二部卒業
	4月		比布町蘭留小学校にて教員生活に入る
1940年	4月		名寄国民学校（現名寄市立名寄小学校）へ赴任
1942年	7月		北海道立名寄中学校（現北海道立名寄高等学校）へ赴任
1943年	2月		名寄での日食観測に成功 （旧制名寄中学校理学部員、総指揮・木原秀雄）
1948年	5月		礼文島での日食観測に成功（名寄科学教育研究会、総指揮・木原秀雄）
1957年	5月		水星の太陽面通過現象の写真観測に成功

1973年	12月	私設木原天文台を開設
1976年	4月	「名寄天文同好会」設立（会長・木原秀雄）
1984年	12月	太陽黒点観測、年間306日を達成（現在でも国内年間記録保持）
1992年	9月	名寄市に天文台を寄贈 「名寄市立木原天文台」として開設、望遠鏡設備更新
1993年	4月 22日	名寄市内にて永眠（享年83）

(3) 木原天文台施設概要

所在地	北海道名寄市東2条北5丁目 郵便番号 096-0052
敷地面積	697 m ²
延床面積	81 m ²

(4) 名寄市立木原天文台沿革

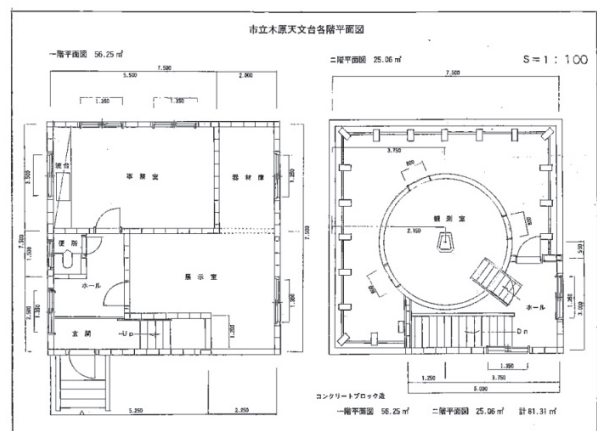
1993年	4月	名寄市立木原天文台専門技師を配置
	9月	小惑星「Kihara（木原）」が命名される（国際天文学連合・小惑星センター）
1996年	3月	百武彗星の写真撮影・観測に成功
	4月	移動天文台車「ポラリス号」導入
1997年	3月	ヘール・ボップ彗星の写真撮影・詳細観測に成功
	11月	佐野技師がやまねこ座の銀河UGC 4107に超新星1997efを発見（北海道初、国内8人目）
1998年	5月	移動用望遠鏡導入（25cm反射望遠鏡）
2001年	3月	木原天文台で最大級の低緯度オーロラの撮影に成功
	5月	国内初となる特異小惑星インターネットライブ中継に成功する
	6月	宝くじ助成金により、木原天文台に冷却CCDカメラと自動導入装置が導入される
	8月	小惑星「Sano（佐野）」が命名される（国際天文学連合・小惑星センター）
	11月	しし座流星雨の撮影に成功する
2002年	1月	佐野技師がかに座の銀河NGC 2575に超新星2002anを発見（2個目の発見）
	4月	佐野技師が2000年4月から5月に観測した特異なX線新星（XTE J1188+480）の研究成果が共著論文として日本天文学会欧文研究報告（PASJ）に掲載される
	8月	海部宣男・国立天文台長による市民向け講演会が開催される
2003年	2月	オリオン座のM78星雲に発見された発光星雲のフォローアップ観測に世界でいち早く成功する

1. なよろ市立天文台について

2003年	6月	佐野技師によって1997年に発見された超新星1997efが観測史上初の極超新星（hypernova）であった事が判明する
	10月	最大級の低緯度オーロラ発生の呼びかけに、多くの市民がオーロラを撮影
2004年	3月	佐野技師が1999年11月に観測した特異なX線新星（XTE J1859+226）の研究成果が共著論文として日本天文学会欧文研究報告（PASJ）
	5月	北海道大学と共同による国産金星探査機用カメラテストに成功する
	6月	135年ぶりに、金星の太陽面通過現象が観測される
2005年	7月	アメリカの探査機ディープインパクト計画によるテンペル彗星衝突実験の観測に国内唯一成功する
	8月	系外惑星TrES-1の検出に成功
	11月	佐野技師がアンドロメダ座の銀河NGC 266に超新星2005glを独立発見（3個目の発見）
	〃	ライオンズクラブより50周年記念として移動天文台車「ポラリスⅡ号」が寄贈される（道内最大の移動天文台車となる）
	12月	北海道大学と名寄市の間に相互協力協定が締結される
2006年	4月	エフエムなよろにて「ラジオでプラネタリウム」放送開始
	7月	惑星科学フロンティアセミナー2006を開催
	8月	北海道大学から天文台の望遠鏡を遠隔操作し、木星を撮像する
2007年	6月	ロケット実験における地上観測練習を実施
2008年	9月	天斗夢視20周年記念イベント開催
	10月	エフエムなよろにて「super nova」放送開始
	〃	佐野技師がカシオペア座の矮新星KP Casの再増光を検出
	11月	名寄市新天文台建設開始
2010年	3月	名寄市立木原天文台閉台



名寄市立木原天文台（平成 21 年）



2. 施設・設備概要

2-1. 所在地

名 称	なよろ市立天文台（愛称：きたすばる）
所 在 地	北海道名寄市字日進157番地1（北海道立サンピラーパーク内）
経 緯 度	東経142度28分59秒 北緯44度22分27秒
標 高	151m
敷地面積	7,708 m ²
延床面積	1,037 m ²

2-2. 屋上観測室



屋上観測室内

スライディングルーフ

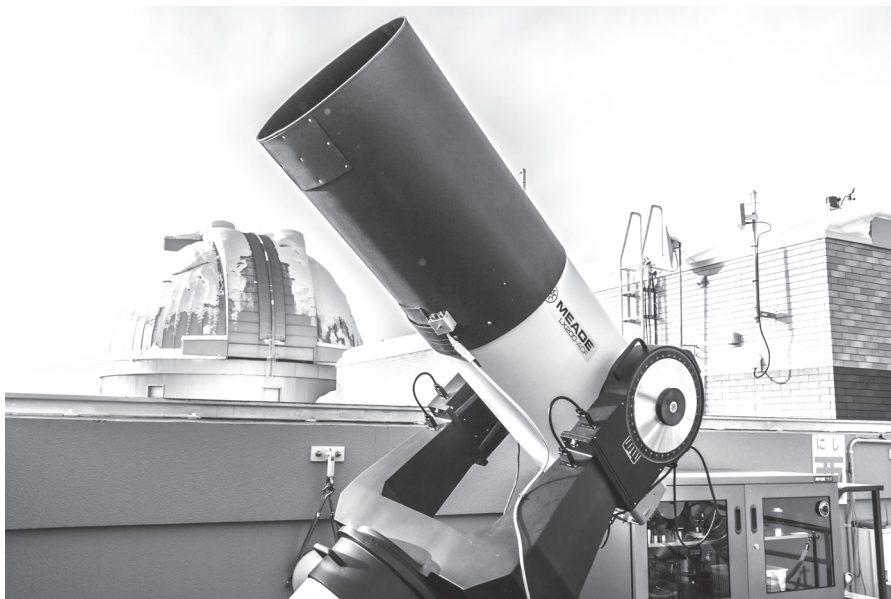
形 式	片流れ式
開口面積	7m×7m
扉開閉機構	電動駆動式
制 御 方 式	制御盤スイッチによるマニュアル方式と館内より遠隔操作
そ の 他	雨雪センサー設備、融雪ヒーター設備、安全装置、各部防水、寒冷地仕様

(1) 口径50cm リッチー・クレチアン式反射望遠鏡（愛称：きたてらす望遠鏡）



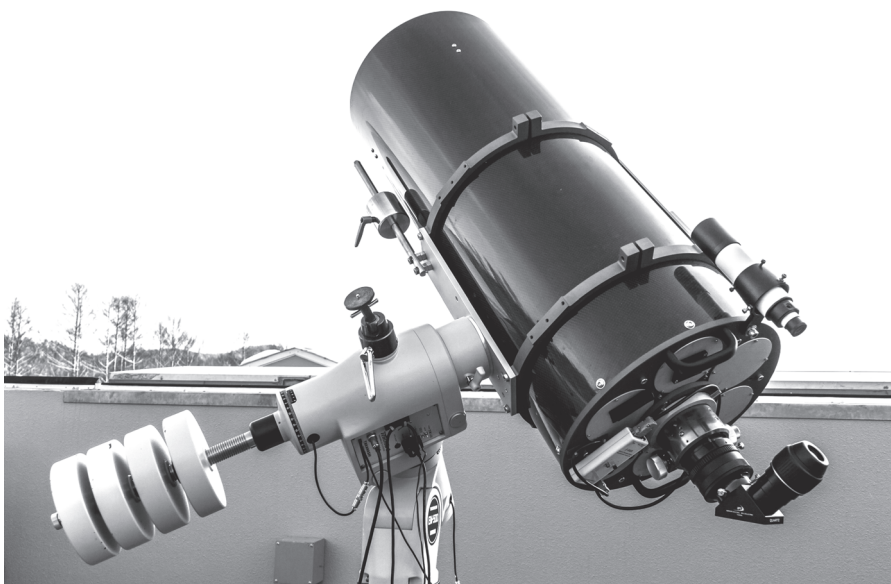
鏡筒	<p>アストロショップAU製 口径50cm 焦点距離=4,750mm F9.5 (富士光学製 田口鏡) レデューサーにより焦点距離=3,800mm F7.6</p>
架台	アストロショップAU製 オリジナル赤道儀（寒冷地仕様）
制御機器	<p>ERDE光器製 アペックス The Sky6によるPC自動導入</p>
搭載鏡筒	<p>1) 高橋製作所製 FS-128 2枚玉フローライト屈折望遠鏡 口径12.8cm 焦点距離=1,040mm F8</p>
	<p>2) 高橋製作所製 FC-100 2枚玉フローライト屈折望遠鏡 口径10cm 焦点距離=800mm F8</p>
	<p>3) コロナド製 SolarMax-90 Hα 太陽望遠鏡 口径9cm 焦点距離=800mm F8.8 Hα 半値幅0.7 Å</p>
その他	<p>1) ラント製 カルシウム線フィルタモジュール (カルシウム線撮影専用)</p>
	<p>2) バーダープラネタリウム製 クールセラミックセーフティハーシャルプリズムPバージョン</p>

(2) 口径40cm ACF光学系望遠鏡（愛称：^{めいりい}美麗望遠鏡）



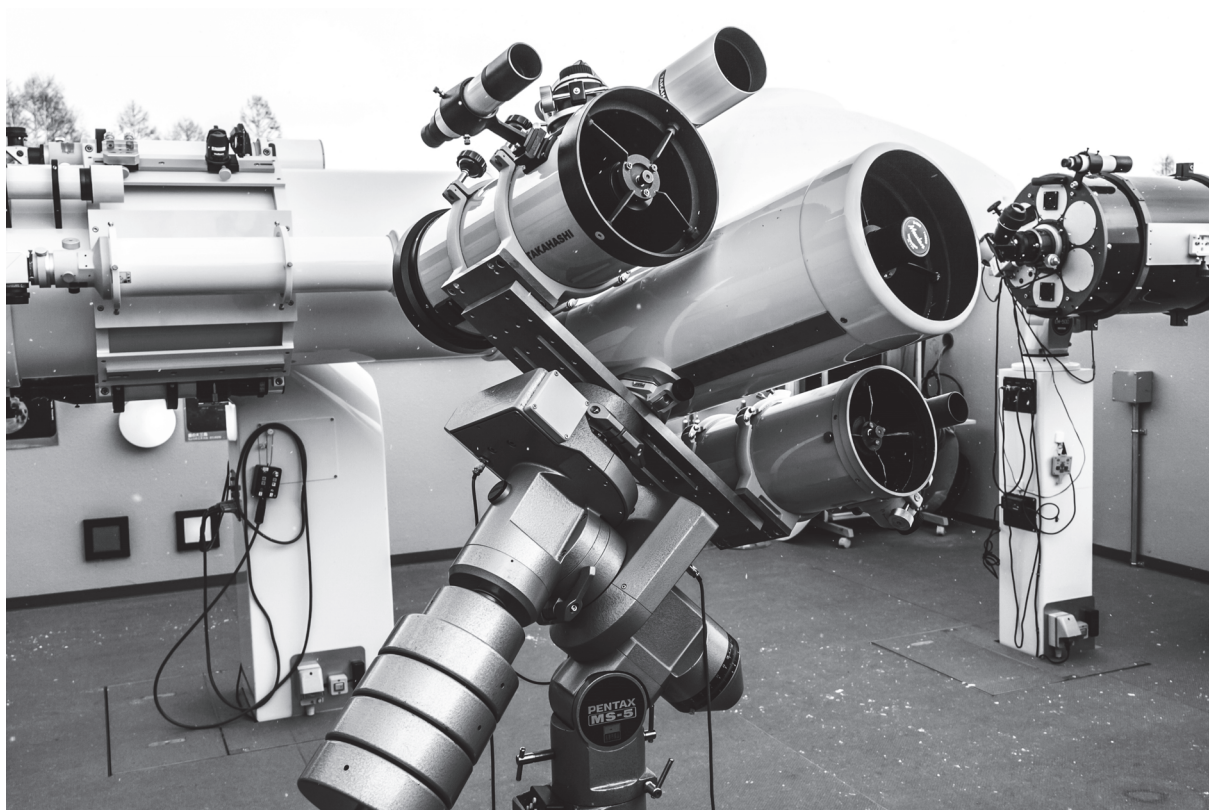
鏡筒	ミード製 40ACF鏡筒 口径40cm 焦点距離=4,000mm F10
架台	ミード製 LX-200フォーク式赤道儀 (アストロショップAU 寒冷地仕様)
制御機器	The Sky6によるPC自動導入

(3) 口径40cm リッチー・クレチアン式カーボン鏡筒反射望遠鏡（愛称：^{ちゅ}美ら望遠鏡）



鏡筒	アストロショップAU製 カーボン鏡筒 口径40cm 焦点距離=4,000mm F10 (富士光学社製 田口鏡)
架台	高橋製作所製 赤道儀 EM-500 (アストロショップAU 寒冷地仕様)
制御機器	The Sky6によるPC自動導入

(4) 多目的望遠鏡



鏡 筒	1) 高橋製作所製 μ -250反射望遠鏡 口径25cm 焦点距離=3,000mm F12 専用レデューサーにより焦点距離=2,328mm F9.3
	2) 高橋製作所製 ε -180反射望遠鏡 口径18cm 焦点距離=500mm F2.8 (写真撮影専用)
	3) 高橋製作所製 ε -160反射望遠鏡 口径16cm 焦点距離=530mm F3.3 (写真撮影専用)
	4) 高橋製作所製 FSQ-85ED屈折望遠鏡 口径8.5cm 焦点距離=450mm F5.3 専用レデューサーにより焦点距離=327mm F3.8 (写真撮影専用)
架 台	ペンタックス製 MS-5赤道儀 (アストロショップA U 寒冷地仕様)
制 御 機 器	The Sky6によるPC自動導入

※各望遠鏡にPC接続、100V、24V、12V電源設置、遠隔によるスイッチ制御、監視カメラ設置

2-3. 太陽観測室



鏡筒	1) 高橋製作所製 FS-60C 2枚玉フローライト屈折望遠鏡 口径6cm 焦点距離=355mm F5.9 ・可視光専用対物フィルター
	2) 高橋製作所製 FC-60 2枚玉フローライト屈折望遠鏡 口径6cm 焦点距離=500mm F8.3 ・DayStar Filters製 $H\alpha$ 半値幅0.6Åフィルター
架台	高橋製作所製 赤道儀 EM-200 (アストロショップAU 寒冷地仕様)
制御機器	ステラナビゲータによるPC自動導入

2-4. 移動天文台車「ポラリスII号」

(ライオンズクラブ国際協会 名寄キャビネット記念事業より 2005年に寄贈)



鏡筒	ミード製 シュミット・カセグレン式反射望遠鏡 口径40cm 焦点距離=4,000mm F10
架台	高橋製作所製 赤道儀 EM-500 (アストロショップAU 寒冷地仕様)

2-5. 双眼鏡

鏡	筒	富士フイルム製 フジノン15cmED 25倍
架	台	専用経緯台三脚

2-6. 一般者向け小型望遠鏡

(1) 口径9.5cm オリジナルマクストフカセグレン式反射望遠鏡

鏡	筒	ビクセン製 VMC95L 口径9.5cm 焦点距離=1,050mm F11
架	台	微動付経緯台

(2) 口径13cm ニュートン式反射望遠鏡

鏡	筒	ビクセン製 R130SF 口径13cm 焦点距離=650mm F5
架	台	ビクセン製 GP2赤道儀 (手動)

(3) 口径9cm 2枚玉フローライト屈折望遠鏡 (3台)

鏡	筒	高橋製作所製 SKY90 口径9cm 焦点距離=500mm F5.6
架	台	高橋製作所製 TG-WM経緯台

2-7. 所有鏡筒・架台

鏡	筒	1) ヨシカワ光器製 YK250 ニュートン式反射望遠鏡 口径25cm 焦点距離=1,500mm F6
		2) ペンタックス製 屈折望遠鏡 105SD-HF 口径10.5cm 焦点距離=700mm F6.7
架	台	1) 高橋製作所製 EM-200 Temma2赤道儀 ジュラルミン専用三脚
		2) 高橋製作所製 EM-10 赤道儀 木製三脚

2-8. 故・木原秀雄氏寄贈望遠鏡

(1) 故・木原秀雄氏の自作ニュートン式反射望遠鏡



鏡	筒	口径15cm 焦点距離=1,800mm F12
架	台	微動付木製経緯台

(2) 口径 8cm 屈折望遠鏡

鏡	筒	日本光学製 口径8cm 焦点距離=1,200mm F15
架	台	赤道儀 100V自動式

(3) 口径25cm ニュートンカセグレン式反射望遠鏡

鏡	筒	西村製作所製 口径25cm 焦点距離=1,250mm F5
架	台	赤道儀 100V自動式

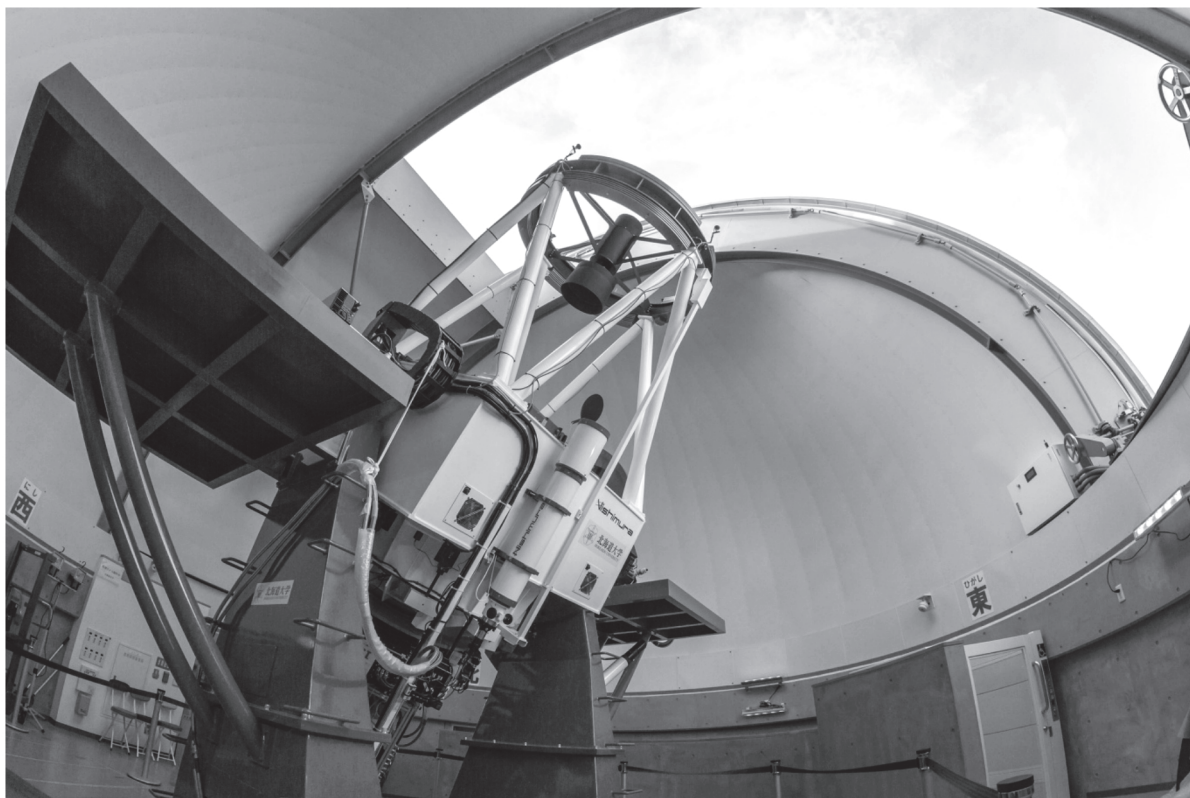
(4) 口径10cm 屈折望遠鏡

鏡	筒	日本光学製 100-ED 口径10cm 焦点距離=1,200mm F12
---	---	--------------------------------------

(5) 口径 9cm 屈折望遠鏡

鏡	筒	高橋製作所製 口径9cm 焦点距離=1,200mm F13.3
---	---	---------------------------------

2-9. ドーム観測室



観測室内

ドーム

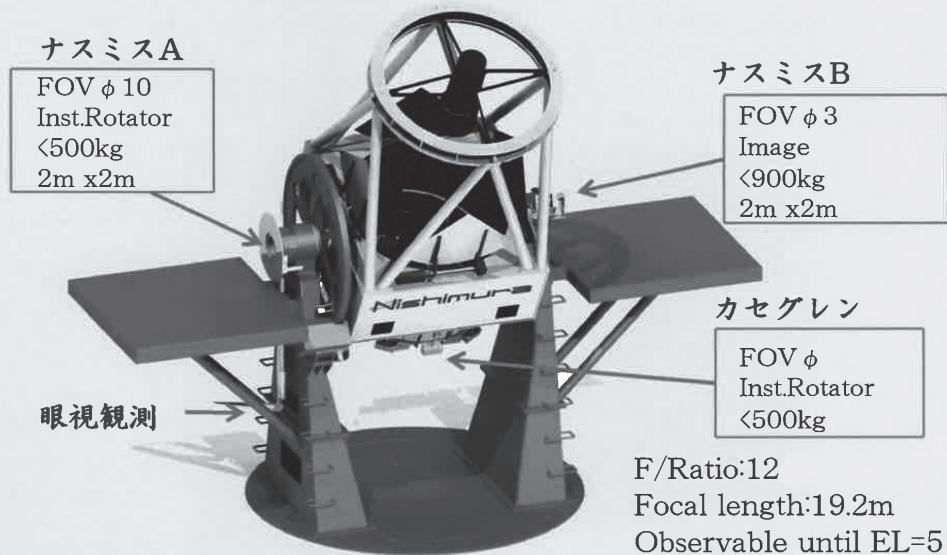
直 径	10m
開 口 幅	3m
扉開閉機構	2枚 扉両開閉式 手動または電動による駆動
制 御 方 式	制御盤タッチパネル・PCによるマニュアル操作
そ の 他	雨雪センサー設備、融雪ヒーター設備、フラット板 天井クレーン装着、ドーム内LED照明

北海道大学大学院理学研究院附属天文台

口径160cm リッチー・クレチアン式反射望遠鏡 （愛称：ピリカ望遠鏡）

鏡 筒	西村製作所製 口径160cm 焦点距離=19,200mm F12 (鏡：ロシア・ロモ製)
	サブ望遠鏡：西村製作所製 口径15cm屈折望遠鏡
架 台	ナスミス焦点経緯台式（寒冷地仕様）
制 御 機 器	西村製作所製 Master of TelescopeによるPC自動導入

北海道大学 大学院理学研究院 附属天文台 ピリカ望遠鏡



主な搭載観測器 (予定を含む)

カセグレン焦点

NICE(NIR-Echelle)by Univ.Tokyo

0.9-2.4 μ m, 波長解像度~2600, 視野=3.5 x 3.5, 0.82 /pixel,

256x256pixelHgTeCd Array(NICMOS3)

MSI(LCTF+EM-CCD)

0.4-1.1 μ m, 波長幅=7-10nm, 視野~3.4 x 3.4, ~0.4 /pixel

512x512pixelEMCCD (Hamamatsu)

Occulting CCD imager by Tohoku Univ.

DMDを利用した形状可変マスク付きイメージャ, S/N ~4000

ナスミスA焦点

Visible spectrograph

0.4-1.1 μ m, 波長解像度~1000-3000, 視野~10, 2k x 4k CCD

FTIR by Tohoku Univ.

8-12 μ m, 0.5cm-1, FT/IR-620

ナスミスB焦点

IR-Echellspectrograph by Tohoku Univ.

1-4 μ m, R~40000

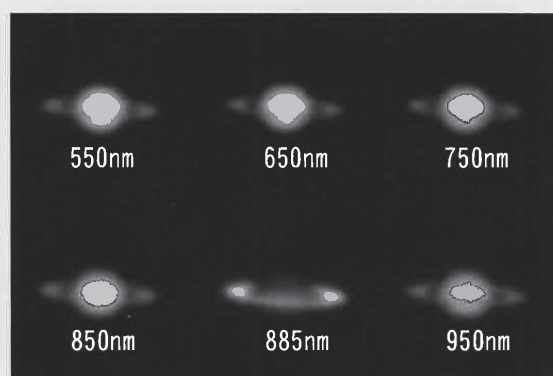
Bolometer array camera

10 μ m帯非冷却素子によるイメージャ

世界最大級の惑星観測優先望遠鏡

惑星の大気やプラズマの研究で地上望遠鏡の役割が見直されてきていますが、世界的にみても、太陽系内の惑星観測に十分な時間が確保されている望遠鏡は殆どありません。ピリカ望遠鏡は国内外の天文台と連携して、世界の惑星観測をリードしていきます。

ファーストライト (MSI)



優れた気象条件

☆梅雨時に特に高い晴天率を誇ります。

☆国内としては良好なシーイングです。

1.77秒角 (typ.)、80%以上の時間で<2秒角

☆低高度ですが、低温のため水蒸気量が少なく、赤外観測にも適しています。

国内連携

「大学間連携による光・赤外線天文学研究教育拠点のネットワーク構築」事業で、国内の大学及び国立天文台と協力して、突発天体等の連携観測に積極的に貢献します。

国際連携

惑星探査に同期した国際的な地上観測網を牽引しているパリ天文台など海外研究機関との連携を推進しており、金星探査機あかつきやVenus Expressと共に行う金星観測、さらに将来の木星国際連携探査計画で、地上観測拠点として大きな役割を果たすことが期待されています。

2-10. 観測装置・撮影機器関係

(1) 冷却CCDカメラ

SBIG製 STL-1001E (フィルター: IDAS B、V、R、BAADER $H\alpha$) NABG

SBIG製 STL-1001E (フィルター: JONSON U、B、V、R、I) NABG

SBIG製 STL-11000M (フィルター: BAADER R、G、B) ABG

(2) 分光器

SBIG製 DSS-7+ST-7EX

対応入光 F 値	F10
分散	5.4 Å / 1 画素
分解能 (ST-7の場合)	~440 (@ $H\alpha$)
分光波長幅 (ST-7の場合)	4,130 Å
スリット寸法	50 / 100 / 200 μm

(3) デジタルカメラ

Nikon製 D300S (天体撮影仕様) 3台

RICOH製 THETA S 1台

SONY製 $\alpha 7S$ III 1台

(4) カメラレンズ

TAMRON製 SP 300mm f/2.8 LD[IF] (OM、Nikonマウント)

SIGMA製 15mm F2.8 EX FISHEYE (Nikonマウント)

SIGMA製 4.5mm F2.8 EX DC CIRCULAR FISHEYE HSM (Nikonマウント)

Nikon製 AF DX Fisheye-Nikkor 10.5mm f/2.8G ED

Canon製 EF8-15mm F4L Fisheye USM

(5) ビデオカメラ

SONY製 VX-2000 一式

日立国際電子製 1/2インチ型電子増倍型フレームインターライン方式CCD KP-DE500 2台

SONY製 HDR-CX485 1台

ZWO製 ASI385MC 1台

(6) 全天カメラ

一式

(7) 水素増感装置

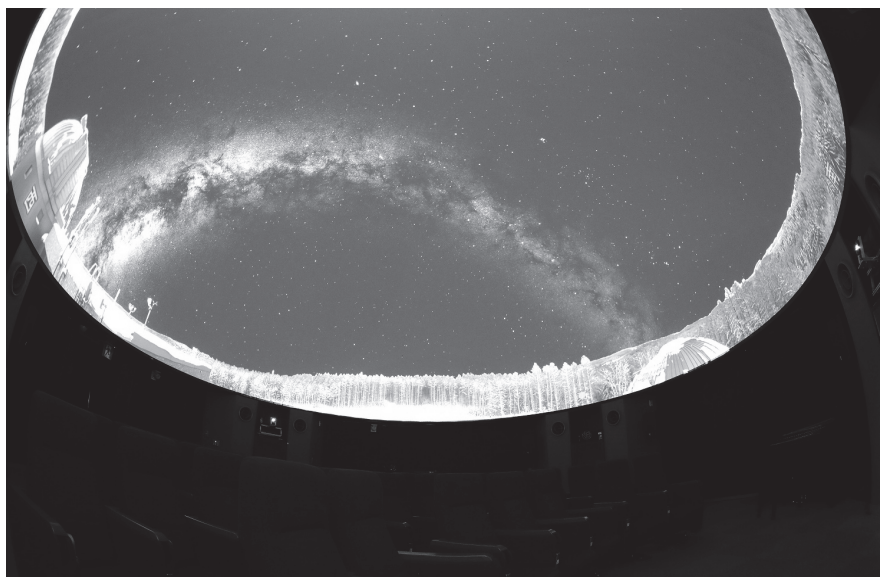
一式 (チェンバー・真空吸引ポンプ)

(8) 機材保管

ドライキャビン 小 1台

ドライキャビン 大 2台

2-11. プラネタリウム



プラネタリウム内部の様子

プラネタリウム機器

投 影 方 式	2分割投影方式（LIBRA HAKONIWAシステム）
ドーム直径	8m
座 席 数	50席（可動座席 前方7席、後方4席、車椅子対応可能）
投 影 機 材	プロジェクター 2台 解像度3840×2160 画素シフトによる 4K
投影レンズ	特殊高解像度魚眼レンズ（専用設計）
投 影 機 能	AstroArts Stella Dome Proによるシミュレーション機能 LIBRA HAKONIWAプレーヤーによるデジタルコンテンツ投影
音 響 設 備	5.1chデジタル音響システム一式
そ の 他	KAWAI アップライトピアノ （2010年2月1日、市内音楽講師・近江利佳氏より名寄市に寄贈）

プラネタリウム投影番組

投影期間	投影番組名		
2020 年 4 月	イマジン・ザ・ムーン 月への想い	星の旅 世界編	見上げた空のその先に
2020 年 5 月～ 2020 年 10 月		銀河の渚で	
2020 年 11 月～ 2021 年 4 月	天文台の星空 南半球チリの星月夜		生命の不思議な世界
2021 年 5 月～ 2021 年 10 月			
2021 年 11 月～ 2022 年 3 月	プラネット・ナイン		クルムカと マジックロケット

2-12. レクチャールーム

設 備	100席、電動式スクリーン、プロジェクター、OA床
音 響 設 備	ミキサー YAMAHA MG24/14FX 1台
	アンプ YAMAHA P2500S 1台
	YAMAHA P3500S 1台
	スピーカー Electro-Voice ZX5-60 2台
	Electro-Voice SX100+ 2台
	YAMAHA MSR400 2台
	マイク SHURE SM58 9本
	SHURE SM57 4本
	SHURE PGX2/SM58 (受信機: PGX4) 1組
	SHURE PG58 (受信機: PG4) 1組
	など
照 明 設 備	48チャンネルDMXコントローラー、LED照明 (固定8灯、移動4灯)
そ の 他	KAWAI グランドピアノ (2010年2月1日、市内音楽講師・近江利佳氏より名寄市に寄贈)

2-13. 展示コーナー

(1) 隕石・小惑星コーナー

1) 石質隕石

気仙隕石	1個 (名寄ロータリークラブより名寄市に寄贈)
ノースウエスト・アフリカ隕石	1個 (山田義弘氏より名寄市に寄贈)
NWA869隕石	1個 (山田義弘氏より名寄市に寄贈)
ハリソンビル隕石	1個 (山田義弘氏より名寄市に寄贈)

2) 鉄隕石

カンボ・デル・シエロ隕石	1個 (山田義弘氏より名寄市に寄贈)
シホテ・アリン隕石	1個 (山田義弘氏より名寄市に寄贈)
トルカ隕石	1個 (山田義弘氏より名寄市に寄贈)
リンウッド隕石	1個 (山田義弘氏より名寄市に寄贈)
ムオニオナルスタ隕石 (手で触れられる)	1個 (西村製作所より名寄市に寄贈)

(2) 月コーナー

(3) 太陽系コーナー

(4) 木原天文台コーナー

(5) 天文情報コーナー

(6) 協定コーナー

(7) ピリカ望遠鏡コーナー

(8) 天文クイズ

(9) 休憩コーナー

(10) 宇宙メダカ

(11) 販売コーナー

(なよろ天文サークル天斗夢視により運営)

2-14. 修繕等

(1) 2020 年度

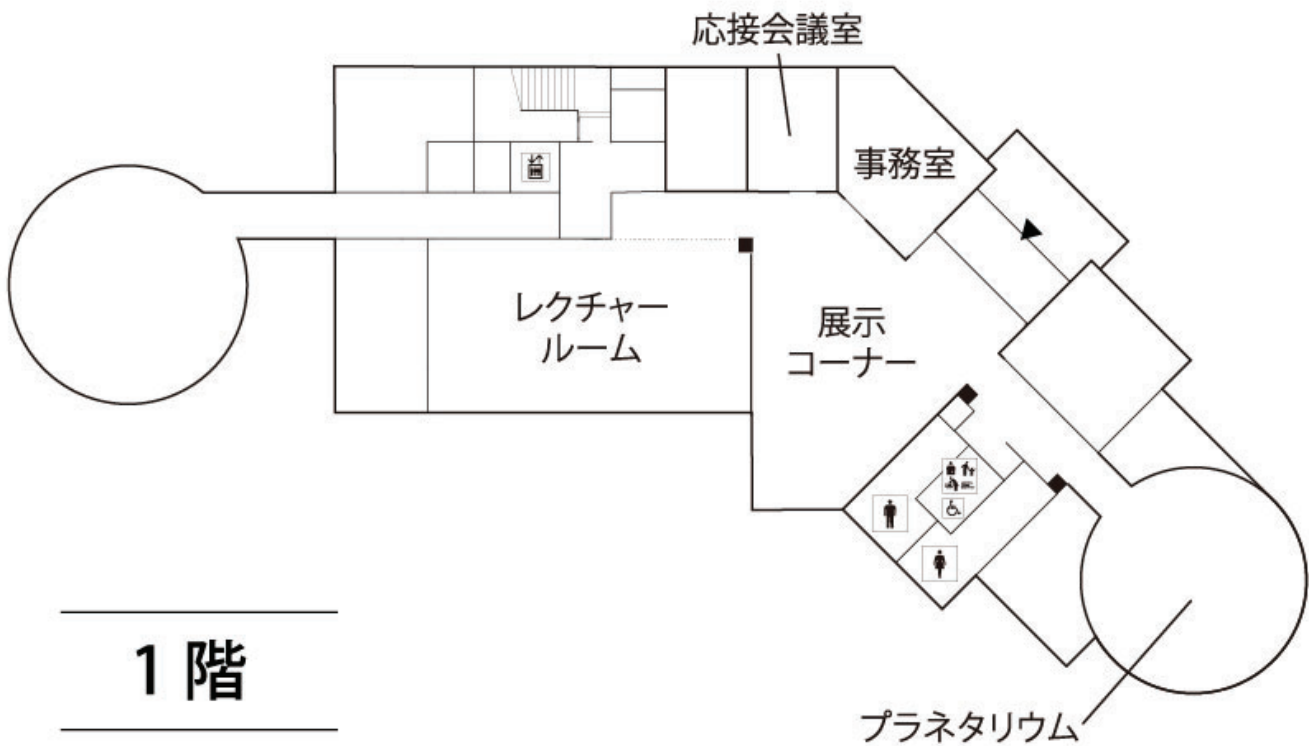
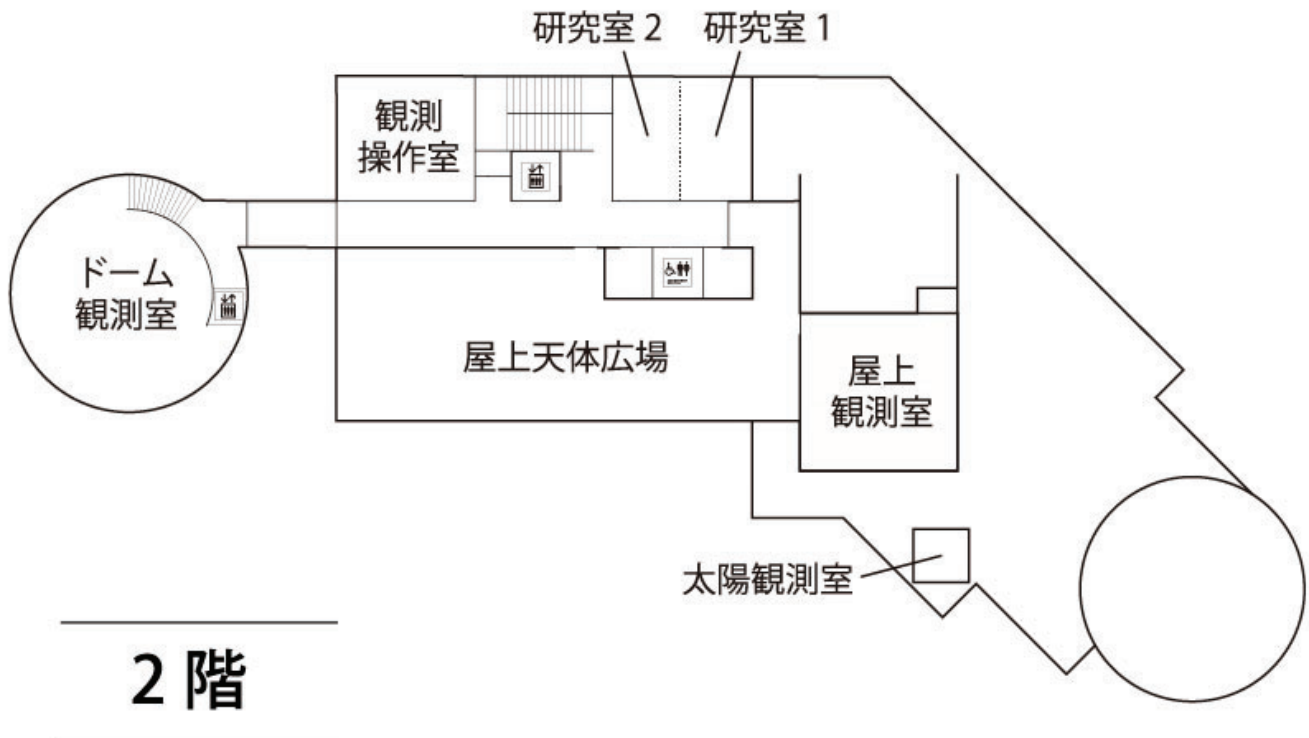
○スライディングルーフフリップ

(2) 2021 年度

○移動天文台車ポラリス2号背面スロープ

○きたてらす望遠鏡制御コンピューター

2-15. 館内図



3. 施設利用状況

3-1. 開館状況

2020年度

開館日 252日

 は休館日(臨時を含む)

 は祝祭日・振替休日

4月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

5月

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

6月

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

7月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

8月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

9月

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

10月

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

11月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

12月

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

1月

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

2月

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28						

3月


日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

新型コロナウイルス感染拡大防止のため臨時休館した期間
・ 4月1日 から 5月26日 まで

2021年度

開館日 244日

 は休館日(臨時を含む)

 は祝祭日・振替休日

4月

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

5月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

6月

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

7月

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

8月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

9月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

10月

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

11月

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

12月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

1月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

2月

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

3月

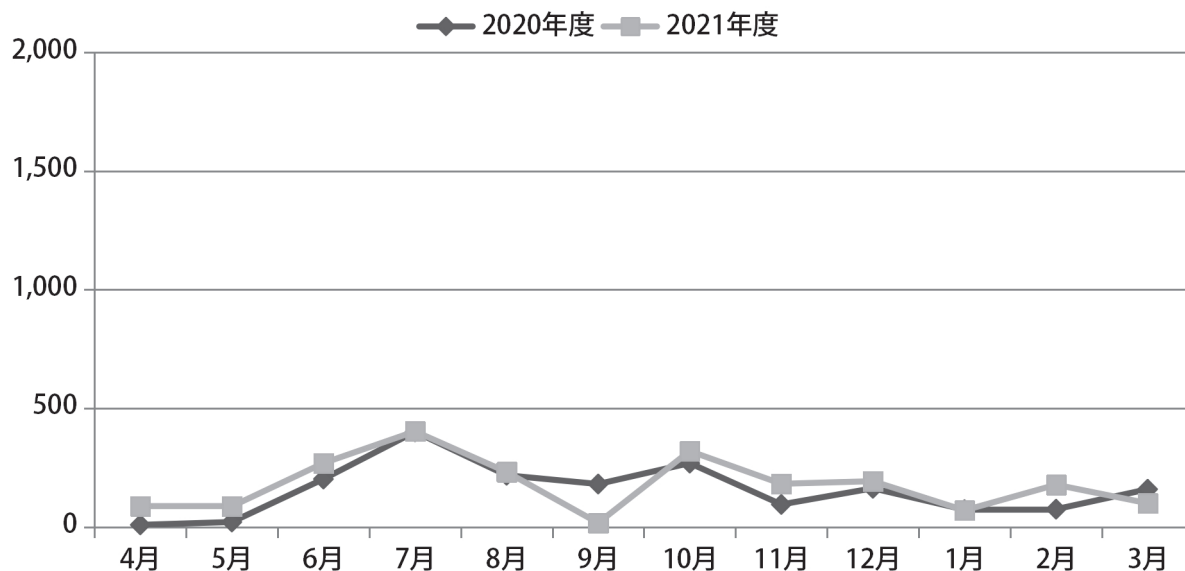
日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

新型コロナウイルス感染拡大防止のため臨時休館した期間

・ 5月18日 から 6月21日 まで ・ 8月31日 から 9月30日まで

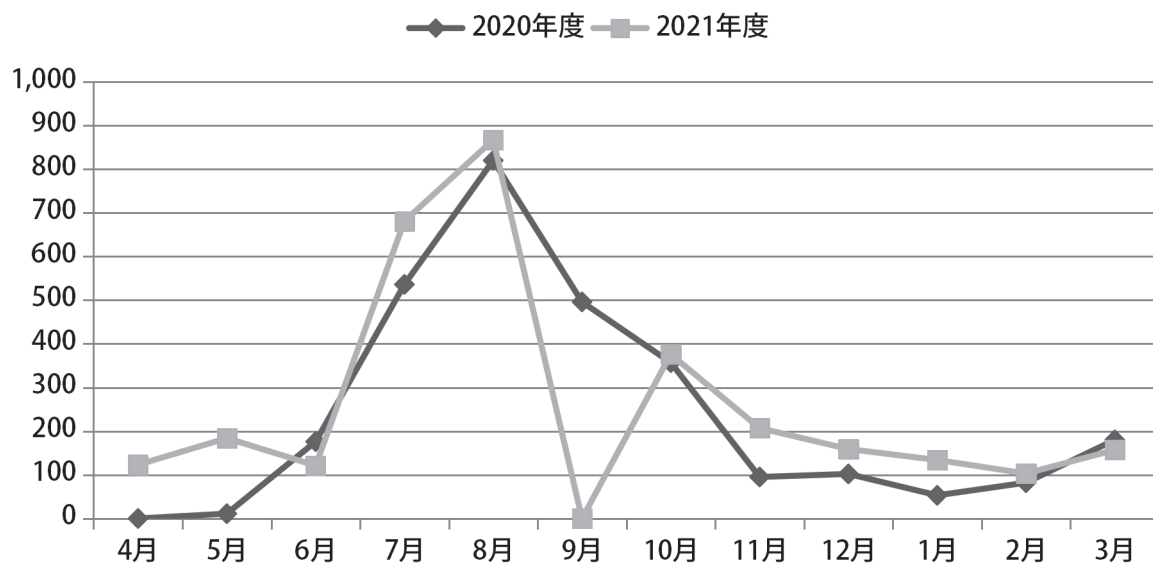
3-2. 入館者数

(1) 市内入館者



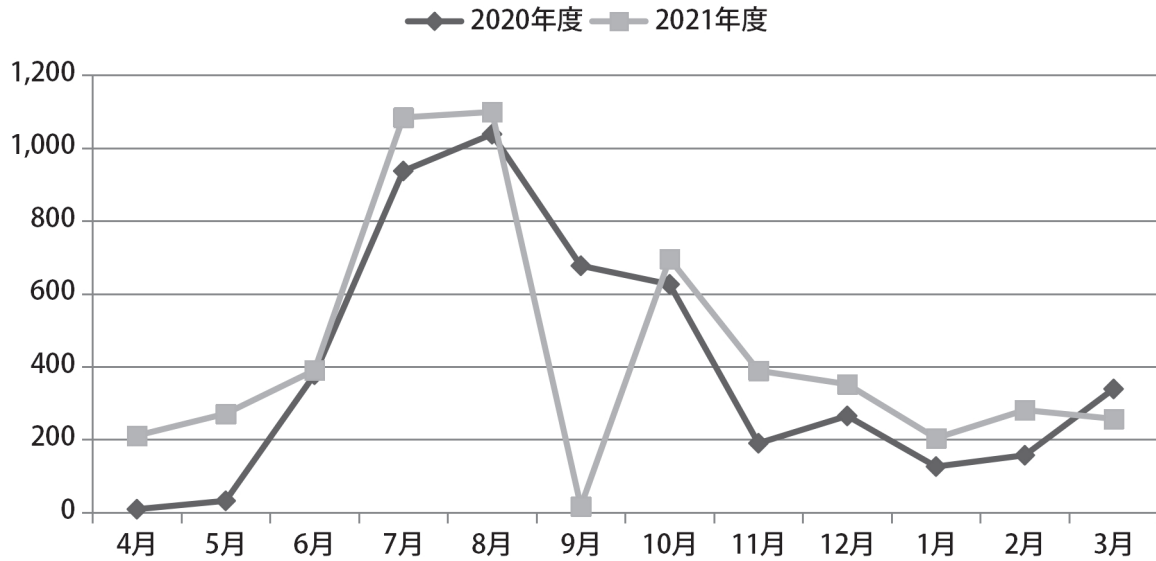
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
2020 年度	※ 9	21	202	401	218	181	269	95	163	73	75	159	1,866
2021 年度	88	87	269	403	232	17	320	182	193	70	178	100	2,139

(2) 市外入館者



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
2020 年度	0	11	176	536	820	496	357	95	102	53	82	180	2,908
2021 年度	123	184	121	681	867	0	376	207	159	134	103	157	3,112

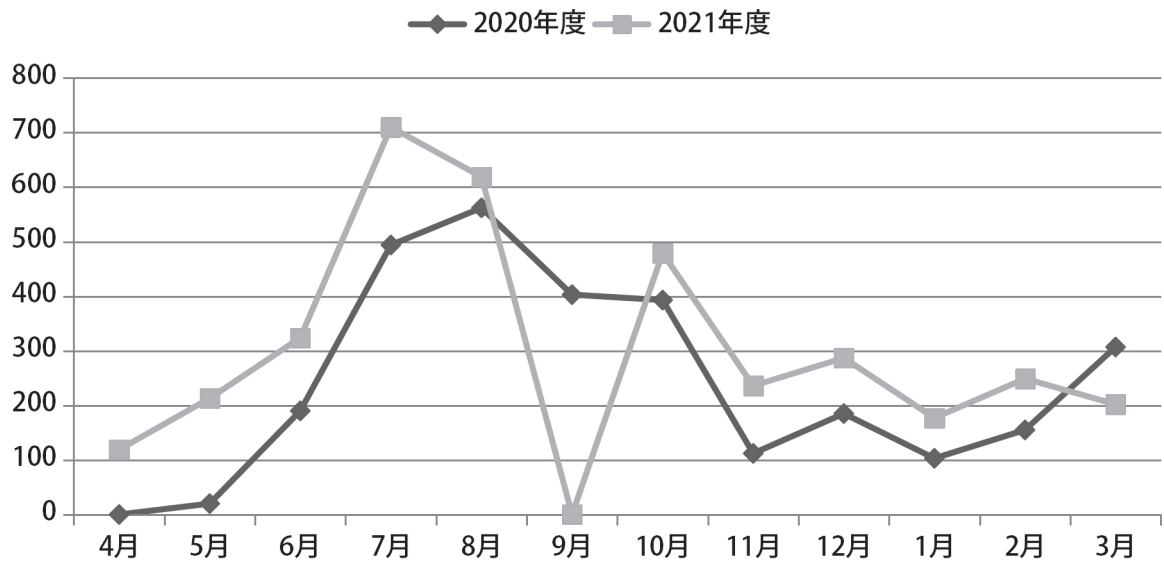
(3) 市内・市外合計



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
2020年度	※9	32	378	937	1,038	677	626	190	265	126	157	339	4,774
2021年度	211	271	390	1,084	1,099	17	696	389	352	204	281	257	5,251

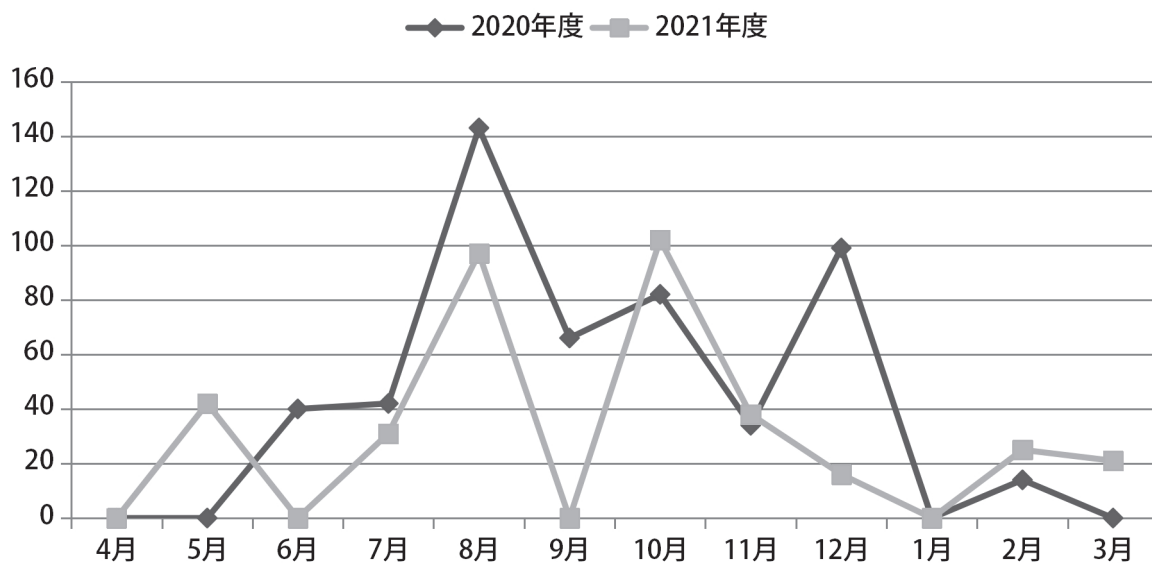
※ ボランティア活動などによる入館

3-3. プラネタリウム観覧者数



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
2020年度	0	20	190	494	562	403	393	112	185	103	155	307	2,924
2021年度	119	213	324	710	619	0	479	236	287	177	249	202	3,615

3-4. 特別観望会参加者数



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
2020 年度	0	0	40	42	143	66	82	34	99	0	14	0	520
2021 年度	0	42	0	31	97	0	102	38	16	0	25	21	372

3-5. 団体利用状況

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
2020 年度	団体数	0	0	0	0	0	1	2	0	2	0	2	1	8
	人 数	0	0	0	0	0	25	17	0	53	0	26	20	141
2021 年度	団体数	0	0	0	1	1	0	0	1	2	4	2	0	11
	人 数	0	0	0	16	5	0	0	14	50	67	36	0	188



部分日食観望会の様子

3-6. 天文関連イベント（特別観望会、講演会など）

実施日		イベント名	人数
2020 年度	4 月	1 日 ~ 12 日	宇宙(そら)の写真展 2020
		14 日 ~ 27 日	宇宙(そら)の写真展 @ よろーな（駅前交流プラザ「よろーな」にて開催）
		17 日	なよろ市立天文台ロゴマーク発表会
	5 月	1 日 ~ 6 日	きたすばる ピリカウィーク
		24 日	春眠プラ寝たリウム
	6 月	1 日 ~ 30 日	宇宙(そら)の写真展 @ 風っ子ホール （風連地域交流センター「風っ子ホール」にて開催）
		2 日 ~ 14 日	年間パスポートデザインコンテスト作品展
		13 日	市民天文講座：初級講座「はじめての天文」 第1回 歴史を想う
		20 日	市民天文講座：初級講座「はじめての天文」 第2回 宇宙を学ぶ
		21 日	部分日食観望会
		27 日	市民天文講座：初級講座「はじめての天文」 第3回 天体を視る
	7 月	2 日 ~ 7 日	七夕観望会
	8 月	12 日 ~ 13 日	ペルセウス座流星群観望会
		25 日 ~ 30 日	木星・土星観望会
	9 月	18 日 ~ 27 日	きたすばる ピリカ Week!
		30 日 ~	お月見観望会
	10 月	~ 4 日	お月見観望会
		6 日 ~ 11 日	火星観望会
		10 日	なよろ市立天文台開台 10 周年記念講演会 「人類が初めてみたブラックホールの姿」 （「名寄市民文化センター」にて開催）
	11 月	1 日	2020 年北海道地区天文教育普及研究集会
		10 日 ~ 15 日	天王星・海王星観望会
		21 日 ~ 23 日	熟睡プラ寝たリウム
		28 日	星空講演会「夜光雲 - 空から考える私たちのよりよい未来 - 」
	12 月	13 日 ~ 14 日	ふたご座流星群観望会
		15 日 ~ 29 日	木星・土星超接近観望会
		16 日	テンモン・カフェ(市民講演会) 宇宙天文ゆく年くる年 2020→2021 ゆく年編「天文で振り返る 2020 年」 （駅前交流プラザ「よろーな」にて開催）
	1 月	24 日	テンモン・カフェ(市民講演会) 宇宙天文ゆく年くる年 2020→2021 くる年編「天文台長おすすめ 2021 年の注目天文現象」 （風連地域交流センター「風っ子ホール」にて開催）
	2 月	9 日 ~ 11 日	冬の星雲・星団観望会
		13 日 ~ 14 日	東日本大震災ドキュメンタリープラネタリウム特別投影
	3 月	27 日 ~ 28 日	東日本大震災ドキュメンタリープラネタリウム特別投影
		6 日 ~ 7 日	東日本大震災ドキュメンタリープラネタリウム特別投影
		13 日 ~ 14 日	東日本大震災ドキュメンタリープラネタリウム特別投影
	4 月	9 日 ~ 28 日	宇宙(そら)の写真展 2021
		6 日 ~ 18 日	年間パスポートデザインコンテスト作品展
		7 日 ~ 27 日	宇宙(そら)の写真展 @ よろーな（駅前交流プラザ「よろーな」にて開催）
2021 年度	4 月	27 日 ~	宇宙(そら)の写真展 @ 風っ子ホール （風連地域交流センター「風っ子ホール」にて開催）
		1 日 ~ 5 日	ピリカ望遠鏡 10 周年記念 きたすばる ピリカ Week!
		22 日 ~ 23 日	春眠プラ寝たリウム
	5 月	26 日	皆既月食観望会

3. 施設利用状況

5月	1日～31日	宇宙(そら)の写真展 @ 風っこホール (風連地域交流センター「風っこホール」にて開催)	—
6月	13日	市民天文講座：初級講座「はじめての天文」 第1回 歴史を想う	中止
	20日	市民天文講座：初級講座「はじめての天文」 第2回 宇宙を学ぶ	中止
	27日	市民天文講座：初級講座「はじめての天文」 第3回 天体を視る	4
	30日～	七夕観望会	31
7月	～7日	七夕観望会	
8月	12日～13日	ペルセウス座流星群観望会	97
10月	5日～10日	秋の星雲・星団観望会	56
	14日～17日	お月見観望会	15
	19日～24日	木星・土星観望会	31
11月	9日～14日	天王星・海王星観望会	11
	19日	ほぼ皆既月食観望会	27
	20日～23日	熟睡プラ寝たリウム	100
12月	13日～14日	ふたご座流星群観望会	16
	19日	テンモン・カフェ(市民講演会) 宇宙天文ゆく年くる年 2021→2022 ゆく年編「天文で振り返る 2021年」 (風連地域交流センター「風っこホール」にて開催)	8
1月	21日	テンモン・カフェ(市民講演会) 宇宙天文ゆく年くる年 2021→2022 くる年編「天文台長おすすめ 2022年の注目天文現象」 (名寄市立大学 図書館 にて開催)	10
2月	8日～13日	冬の星雲・星団観望会	25
3月	1日～21日	シリウスBチャレンジ観望会	21
	8日～27日	宇宙(そら)の写真展 2022	—
	11日～13日	東日本大震災ドキュメンタリー特別投影	64



テンモン・カフェ(市民講演会)の様子

3-7. 小学生による小惑星発見プロジェクト

観測実施日		人数
2020 年度	10 月 9 日	6
	10 日	6
	30 日	6
	31 日	6
	プロジェクト参加人数 6	
2021 年度	10 月 1 日	8
	2 日	8
	8 日	6
	9 日	6
	15 日	8
	23 日	8
	29 日	8
	30 日	8
	プロジェクト参加人数 8	

3-8. 出張観望会（ポラリスⅡ号使用）

実施日		出張先	人数
2020 年度	10 月 11 日	ベストホーム名寄店	30
	22 日	南児童クラブ	70
	23 日	東児童クラブ	40
2021 年度	10 月 13 日	東児童クラブ	54
	14 日	南児童クラブ	66



移動天文台車ポラリスⅡ号での観望会の様子

3-9. 出張授業・講演（オンラインも含む）

実施日			出張先	人数
2020 年度	8 月	8 日	智恵文支所	11
	10 月	22 日	枝幸町立山臼小学校（オンライン）	3
2021 年度	12 月	22 日	枝幸町立音標小学校（オンライン）	13
	3 月	15 日	美深町文化会館 COM100	10

3-10. 教育関係

(1) 学校教育関係

実施日			団体名	人数
2020 年度	6 月	30 日	名寄幼稚園	54
	7 月	1 日	名寄西保育所	17
			下川認定こども園	26
		2 日	名寄南保育所	16
			名寄東保育所	17
		3 日	光名幼稚園	88
	8 月	1 日	北海道枝幸高等学校	6
		21 日	中名寄小学校	15
		28 日	美深町立美深小学校 4 年生	24
	9 月	11 日	名寄東中学校 2 年生	80
		20 日	大阪府立千里高等学校	16
		29 日	智恵文小学校	6
	10 月	2 日	名寄市立大学保健福祉学部	6
		8 日	名寄中学校特別支援学級	7
		13 日	名寄南小学校 4 年生	88
		16 日	名寄市立大学保健福祉学部	7
		23 日	名寄市立大学保健福祉学部	10
	12 月	8 日	名寄西小学校 6 年生	46
	1 月	21 日	名寄東小学校 6 年生	18
		27 日	名寄東小学校 4 年生	22
2021 年度	5 月	24 日	名寄市立大学 保健福祉学部	13
	6 月	22 日	名寄東保育所	16
		24 日	名寄大谷認定こども園	35
		25 日	名寄カトリック幼稚園	98
		29 日	名寄南保育所	16
		30 日	名寄幼稚園	52
	7 月	1 日	名寄西保育所	14
		2 日	光名幼稚園	87
			幌加内町立朱鞠内小学校	10
		5 日	下川認定こども園	17
		9 日	名寄市立大学	13
		13 日	カトリック土別幼稚園	23
		14 日	剣淵町立剣淵中学校 2 年生	29
		16 日	多寄保育園	25

2021 年度	10 月	1 日	光名幼稚園	91
			美深町立美深小学校 4 年生	28
		19 日	名寄南小学校 4 年生	37
		20 日	名寄南小学校 4 年生	36
	11 月	2 日	名寄東小学校 6 年生	3
		5 日	名寄市立大学保健福祉学部	7
		23 日	下川町キッズスクール	21
	12 月	1 日	智恵文小学校 4 年生	5
		2 日	北海道稚内養護学校	10
		3 日	士別市立温根別小学校	16
		4 日	名寄市立大学教養教育部	9
		7 日	名寄南小学校 6 年生	34
		8 日	名寄南小学校 6 年生	37
		22 日	名寄小学校 4 年生	48
	1 月	5 日	旭川高専「北海道ジュニアドクター育成塾」	45
	2 月	1 日	名寄西小学校 4 年生	35
		2 日	名寄東小学校 6 年生	26
		10 日	名寄東小学校 4 年生	32
		16 日	名寄西小学校 6 年生	37

(2) 社会教育関係

実施日			団体名	人数
2020 年度	12 月	22 日	ピヤシリ大学	28
2021 年度	8 月	17 日	ピヤシリ大学	5

(3) 教育関係来館者数

	2020 年度			2021 年度		
	学校教育	社会教育	計	学校教育	社会教育	計
団体数	20	1	21	34	1	35
人 数	569	28	597	1,069	5	1,074

3-11. 音楽イベント

新型コロナウイルス感染症対策のため開催なし。

3-12. インターネット配信視聴数

実施日		中継名	リアルタイム	のべ	
2020 年度	4 月	17 日	なよろ市立天文台ロゴマーク発表会	56	248
		24 日	スターリンク衛星	14	510
	5 月	2 日	インターネット星空観望会	48	258
		5 日	インターネット星空観望会	106	296
		19 日	国際宇宙ステーション通過	39	186
			Web 観望会	79	214
	6 月	21 日	部分日食観望会	5,952	6,840
	7 月	17 日	ネオワイズ彗星	2,080	17,066
		18 日	ネオワイズ彗星	11,244	34,224
		19 日	ネオワイズ彗星	49,004	77,195
	8 月	13 日	ペルセウス座流星群	46,207	55,033
	10 月	1 日	中秋の名月	中止	
		6 日	火星接近	1,171	1,554
		15 日	金星観測キャンペーン	46	253
	12 月	12 日	ふたご座流星群	284	431
		13 日	ふたご座流星群	313	455
		15 日	木星・土星超大接近	51	248
		16 日	木星・土星超大接近	51	1,652
		17 日	木星・土星超大接近	167	555
		18 日	木星・土星超大接近	193	1,270
		19 日	木星・土星超大接近	128	1,042
		20 日	木星・土星超大接近	742	4,108
		21 日	木星・土星超大接近	725	1,661
		22 日	木星・土星超大接近	239	499
		30 日	星空	192	238
2021 年度	4 月	19 日	月面 X	242	417
		22 日	4 月ごと座流星群	845	1,183
	5 月	26 日	皆既月食	381,932	389,909
	6 月	17 日	月面 X	634	878
	8 月	12 日	ペルセウス座流星群	82,750	98,169
		13 日	ペルセウス座流星群	29,456	39,555
		15 日	月面 X	1,132	1,493
	ガリレオ衛星消失		1,083	1,709	
	9 月	19 日	みずがめ座 τ 星食	496	633
		21 日	中秋の名月	950	1,261
	10 月	13 日	月面 X	467	592
	11 月	8 日	金星食	1,140	1,847
		19 日	ほぼ皆既月食	2,441	2,971
	12 月	8 日	レナード彗星	273	1,852
		9 日	レナード彗星	292	2,601
		14 日	ふたご座流星群	842	1,358
	1 月	18 日	最小の満月	132	531
	3 月	10 日	月面 X	445	549
		31 日	オーロラ	712	1,198
		気まぐれ星空中継 41 夜	15,202	24,215	

3-13. その他主要事業

2020 年度

- ロゴマークの制定
- 10 周年記念講演会の実施
- 名寄産業高校への木原天文台模型作成依頼、完成
- 故 木原秀雄氏についての冊子を製作
- 過去 10 年間の太陽観測記録をまとめ発表
- 旧 木原天文台解体
- 「わくわく惑星ラリー」の実施
- 天文台カードの配布、全国のとりまとめ
- 新指導要領に沿った、学習プラネタリウムの投影
- メールマガジンの配信
- 小学生による小惑星発見プロジェクト
- 石垣島天文台とのスタンプラリー実施

2021 度

- 名寄市立大学との連携(オンライン授業への協力)
- 館内展示多言語化への取り組みに着手
- 公衆無線 LAN の設置
- 日本プラネタリウム協議会(JPA)への入会
- 故 木原秀雄氏についての冊子を市内の学校へ配布
- 開架書籍の整理と展示の見直し
- 「わくわく惑星ラリー」の実施
- 天文台カードの配布、全国のとりまとめ
- 新指導要領に沿った、学習プラネタリウムの作成
- メールマガジンの配信
- 小学生による小惑星発見プロジェクト
- 石垣島天文台とのスタンプラリー実施

4. 観測・研究活動

4-1. 観測活動

観測日	2020年4月2日、4月3日、4月8日、4月10日、4月11日、4月12日、4月13日、 4月14日、4月16日、4月17日、4月19日、4月28日、5月7日、5月15日、5月18日 (のべ15夜)
観測内容	アトラス彗星 (C/2019 Y4) の偏光観測
観測者	内藤博之、高橋昂希・関口朋彦 (北海道教育大学)、石黒正晃 (ソウル大学)、 高木聖子 (北海道大学) ほか
観測日	2020年4月3日、4月11日、4月13日、5月7日、5月12日、5月15日、7月17日、 12月12日 (のべ8夜)
観測内容	メインベルト小惑星の偏光観測 (観測天体: Evelyn、Marianna など)
観測者	内藤博之、石黒正晃 (ソウル大学)、高橋昂希・関口朋彦 (北海道教育大学)、 高木聖子 (北海道大学) ほか
観測日	2020年4月10日
観測内容	水星探査機ベピコロンボ地球スイングバイ
観測者	渡辺文健
観測日	2020年4月11日
観測内容	超新星 2020gdw (発見: 板垣公一さん) 報告先: Transient Name Server (AT Report No. 66670)、東亜天文学会、天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健
観測日	2020年4月14日、4月16日、4月17日、4月18日、4月19日、4月28日、5月12日 (のべ7夜)
観測内容	水星探査機「ベピコロンボ」のフォローアップ観測
観測者	内藤博之、高木聖子 (北海道大学)
観測日	2020年5月30日、7月30日、8月2日、8月9日、8月16日、8月20日、8月21日、 8月23日、9月1日、9月3日、9月16日、9月18日、9月19日、9月20日、9月21日、 9月30日、10月8日、10月9日、10月10日、10月14日、10月17日、10月18日、 10月20日、10月22日、10月25日、10月28日、10月29日、10月31日、11月1日 (のべ29夜)
観測内容	アンドロメダ回帰新星 (M31N 2008-12a)
観測者	渡辺文健
観測日	2020年5月30日
観測内容	(16507)Fuuren 報告先: 天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健

観測日	2020年5月31日
観測内容	超新星 2020lkb (発見：板垣公一さん) 報告先：Transient Name Server (AT Report No. 72483)、東亜天文学会、天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健
観測日	2020年7月4日
観測内容	超新星 2020nrb (発見：板垣公一さん) 報告先：Transient Name Server (AT Report No. 75691)、東亜天文学会、天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健
観測日	2020年7月17日
観測内容	ネオワイズ彗星 (C/2020 F3) の観測
観測者	内藤博之、大野辰遼 (北海道大学)
観測日	2020年8月20日
観測内容	わし座矮新星 TCP J20034647+1335125 (発見：西村栄男さん)
観測者	渡辺文健
観測日	2020年8月23日
観測内容	(14551)Itagaki 報告先：天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健
観測日	2020年9月30日
観測内容	超新星候補天体 AT 2020uex (発見：板垣公一さん)
観測者	渡辺文健
観測日	2020年10月9日
観測内容	超新星 2020uxz (発見：板垣公一さん) 報告先：Transient Name Server (AT Report No. 84518)、東亜天文学会、天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健
観測日	2020年10月18日、12月12日、2022年3月31日 (のべ3夜)
観測内容	地球接近小惑星 (NEA) の偏光観測 (観測天体：Ryugu、1999 HF1)
観測者	内藤博之、黒田大介 (京都大学)、倉本圭 (北海道大学) ほか
観測日	2020年10月18日
観測内容	(4795)Kihara 報告先：天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健
観測日	2020年11月11日、14日 (のべ2夜)
観測内容	(162173)Ryugu 報告先：天文台ウェブサイト

4. 観測・研究活動

観測者	渡辺文健
観測日	2020年11月21日
観測内容	M31 新星 PNV J00393008+4031002 (発見: 板垣公一さん)
観測者	渡辺文健
観測日	2020年11月21日
観測内容	はやぶさ2
観測者	渡辺文健
観測日	2020年11月26日
観測内容	ペルセウス座新星 TCP J04291884+4354232 (V1112 Per) (発見: 上田清二さん) 報告先: Central Bureau for Astronomical Telegrams "Transient Objects Confirmation Page", 東亜天文学会、天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健
観測日	2020年12月5日
観測内容	小惑星探査機「はやぶさ2」とカプセルの観測
観測者	内藤博之、高橋昂希・関口朋彦(北海道教育大学)、黒田大介(京都大学)、石黒正晃(ソウル大学)、大野辰遼・高木聖子(北海道大学)ほか
観測日	2021年4月11日
観測内容	とも座矮新星 TCP J06154200-2756220 (発見: 中村祐二さん)
観測者	渡辺文健
観測日	2021年4月11日
観測内容	オリオン座矮新星 TCP J06161010+1243200 (発見: 中村祐二さん)
観測者	渡辺文健
観測日	2021年4月23日
観測内容	(14926)Hoshide 報告先: Minor Planet Center、天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健
観測日	2021年5月4日
観測内容	(21182)Teshiogawa
観測者	渡辺文健
観測日	2021年5月4日
観測内容	(5734)Noguchi
観測者	渡辺文健
観測日	2021年5月11日
観測内容	(21182)Teshiogawa
観測者	渡辺文健

観測日	2021年5月13日
観測内容	(7777)Consadole
観測者	渡辺文健
観測日	2021年6月9日
観測内容	(4746)Doi
観測者	渡辺文健
観測日	2021年6月16日
観測内容	ヘルクレス座新星 TCP J18573095+1653396 (V1674 Her) (発見：上田清二さん)
観測者	渡辺文健
観測日	2021年6月25日、7月15日、7月16日、7月17日、8月6日、8月14日、8月15日、 8月20日、8月21日、8月29日、9月2日、9月4日、9月10日、9月18日、9月19日、 9月20日、9月25日、9月26日、10月6日、10月7日、10月8日、10月9日、 10月13日、10月15日、10月24日、10月25日、10月26日、10月27日、10月29日、 10月30日、11月6日、11月7日、11月8日、11月13日、11月17日 (のべ35夜)
観測内容	アンドロメダ回帰新星 (M31N 2008-12a)
観測者	渡辺文健
観測日	2021年6月25日
観測内容	超新星 2021pfu (発見：板垣公一さん)
観測者	渡辺文健
観測日	2021年7月16日
観測内容	こぎつね座新星 TCP J20210770+2914093 (V606 Vul) (発見：板垣公一さん) 報告先：Central Bureau for Astronomical Telegrams "Transient Objects Confirmation Page"、 東亜天文学会、天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健
観測日	2021年7月17日
観測内容	こと座新星候補天体 TCP J18402428+3734443 (発見：入江良一さん) 報告先：Central Bureau for Astronomical Telegrams "Transient Objects Confirmation Page" (後に新星ではない事を確認)
観測者	渡辺文健
観測日	2021年8月11日
観測内容	超新星 2021vaz (発見：板垣公一さん)
観測者	渡辺文健
観測日	2021年9月2日
観測内容	(6208)Wakata 報告先：Minor Planet Center、天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健

4. 観測・研究活動

観測日	2021年9月2日
観測内容	(14925)Naoko 報告先：Minor Planet Center、天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健
観測日	2021年9月2日
観測内容	(19313)Shibatakazunari
観測者	渡辺文健
観測日	2021年9月4日
観測内容	(14927)Satoshi 報告先：Minor Planet Center、天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健
観測日	2021年10月12日、10月30日、11月5日、11月10日、11月15日、11月17日、11月21日（のべ7夜）
観測内容	アンドロメダ銀河の回帰新星 M31N 2008-12a のモニター観測
観測者	内藤博之・渡辺文健、M. J. Darnley（リバプール・ジョン・ムーア大学）、 前原裕之・新井彰（国立天文台）、松本桂（大阪教育大学）、加藤万里子（慶應大学）、 高木聖子（北海道大学）ほか
観測日	2022年1月7日
観測内容	ふたご座矮新星 J07094936+1412280（発見：小嶋正さん）
観測者	渡辺文健
観測日	2022年1月19日
観測内容	1994 PC1（NEO）
観測者	渡辺文健
観測日	2022年2月16日、17日（のべ2夜）
観測内容	M31 新星 PNV J00425751+4059043（発見：板垣公一さん） 報告先：Central Bureau for Astronomical Telegrams "Transient Objects Confirmation Page"
観測者	渡辺文健
観測日	2022年3月20日
観測内容	超新星 2022ewj（発見：板垣公一さん） 報告先：Transient Name Server（AT Report No. 142135）、東亜天文学会、天文台ウェブサイト
観測者	渡辺文健

太陽観測実績

2020 年

合計観測日数：189 日

年間観測率：51.6%

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
観測日数 [日]	15	12	15	16	22	16	19	17	17	18	9	13
観 測 率 [%]	48.4	41.4	48.4	53.3	71.0	53.3	61.3	54.8	56.7	58.1	30.0	41.9

2021 年

合計観測日数：221 日

年間観測率：60.5%

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
観測日数 [日]	13	17	20	16	12	26	26	23	23	19	12	14
観 測 率 [%]	41.9	60.7	64.5	53.3	39	86.7	83.9	74.2	76.7	61.3	40.0	45.2

4-2. 研究活動

村上 恭彦

<論文・書籍など>

「コロナ禍で迎えた惑星で星空視力大実験！！」（日本公開天文台協会第 15 回全国大会集録）
発表・発刊：2021 年 12 月 10 日 内藤博之、綾仁一哉（Astronomers Without Borders）、
井上毅（明石市立天文科学館）、植松淳子（元北大総合博物館）、大西浩次（国立長野高専）、大沼一彦（千葉大）、
衣笠健三（国立天文台野辺山）、鳴沢真也（兵庫県立大）、福澄孝博（北大大学院/札幌市青少年科学館）、
福原直人、福原佳子（星が好きな人のための新着情報）、村上恭彦、渡部義弥（大阪市立科学館）

<寄稿>

北都新聞連載記事「天文カフェきたすばる 宇宙への誘い」全 13 回（2021 年 2 月 11 日～12 月 9 日、不定期）

<講演会・研究発表など>

テンモン・カフェ（市民講演会）（2021 年 1 月 24 日、ふうれん地域交流センター「風っ子ホール」）
「2021 年注目の天文現象」 村上恭彦

市民天文講座（2021 年 6 月 20 日、なよろ市立天文台）
「はじめての天文（第 2 回）：宇宙を学ぶ」 村上恭彦

日本天文学会 2021 年春季年会（2021 年 3 月 17 日、東京工業大学（オンライン開催））
「木星・土星”超”大接近観測プロジェクト：惑星で星空視力大実験！！」 内藤博之、
綾仁一哉（Astronomers Without Borders）、井上毅（明石市立天文科学館）、植松淳子（元北大総合博物館）、
大西浩次（国立長野高専）、大沼一彦（千葉大）、衣笠健三（国立天文台野辺山）、鳴沢真也（兵庫県立大）、
福澄孝博（北大大学院/札幌市青少年科学館）、福原直人、福原佳子（星が好きな人のための新着情報）、村上恭彦、
渡部義弥（大阪市立科学館）

日本公開天文台協会第 15 回全国大会（2021 年 6 月 29 日、オンライン）
「金環日食、北から見るか？南から見るか？それとも・・・」村上恭彦、中島克仁（りくべつ宇宙地球科学館）

日本公開天文台協会第15回全国大会（2021年6月29日、オンライン）

「コロナ禍で迎えた惑星で星空視力大実験!!!」 内藤博之、綾仁一哉（Astronomers Without Borders）、井上毅（明石市立天文科学館）、植松淳子（元北大総合博物館）、大西浩次（国立長野高専）、大沼一彦（千葉大）、衣笠健三（国立天文台野辺山）、鳴沢真也（兵庫県立大）、福澄孝博（北大大学院/札幌市青少年科学館）、福原直人、福原佳子（星が好きな人のための新着情報）、村上恭彦、渡部義弥（大阪市立科学館）

2021年北海道地区天文教育研究集会（2021年11月3日、オンライン）

「コロナ禍で迎えた惑星で星空視力大実験!!!」 内藤博之、綾仁一哉（Astronomers Without Borders）、井上毅（明石市立天文科学館）、植松淳子（元北大総合博物館）、大西浩次（国立長野高専）、大沼一彦（千葉大）、衣笠健三（国立天文台野辺山）、鳴沢真也（兵庫県立大）、福澄孝博（北大大学院/札幌市青少年科学館）、福原直人、福原佳子（星が好きな人のための新着情報）、村上恭彦、渡部義弥（大阪市立科学館）

テンモン・カフェ（市民講演会）（2022年1月21日、名寄市立大学図書館1階ラーニングコモンズ）

「2022年注目の天文現象」 村上恭彦

<委嘱など>

- ・国立天文台石垣島天文台運営協議会委員

（2020年4月1日から2021年3月31日、2021年4月20日から2022年3月31日）

- ・日本公開天文台協会会長(2021年8月から)

内藤 博之

<論文・書籍など>

「新星 V1280 Sco に見られる速度幅の狭いダブルピーク輝線の起源」（第25回天体スペクトル研究会集録）

発表・発刊：2020年4月30日 内藤博之、田実晃人（国立天文台ハワイ観測所）、新井彰（京都産業大学）、前原裕之（国立天文台ハワイ観測所岡山分室）、高妻真次郎（中京大学）、飯島孝（アジアゴ天文台）、岡崎敦男（北海学園大学）、定金晃三（大阪教育大学）

「オンラインで臨む・オフラインで挑む木星・土星の“超”大接近」（第34回天文教育研究会集録）

発表・発刊：2020年4月30日 内藤博之

「木星・土星の“超”大接近に向けて～星空の下での星の見え方調査～」(天文教育(第168号 Vol. 33 No. 1))

発表・発刊：2021年1月25日 内藤博之

「ひとつ？それともふたつ？ 一生に一度の大接近で「星空視力」大実験」

(月刊星ナビ(2021年3月号：第22巻第3号通巻245号)) 発表・発刊：2021年2月5日 内藤博之

“(85989) 1999 JD6 : a first Barbarian asteroid detected by polarimetry in the NEA population”

(Astronomy & Astrophysics, Volume 646, id.A51, 10 pp.) 発表・発刊：2021年2月4日

Kuroda, Daisuke; Ishiguro, Masateru; Naito, Hiroyuki; Watanabe, Makoto; Hasegawa, Sunao; Takagi, Seiko; Kuramoto, Kiyoshi

“Implications of High Polarization Degree for the Surface State of Ryugu”

(The Astrophysical Journal Letters, Volume 911, Issue 2, id.L24, 6 pp.) 発表・発刊：2021年4月20日

Kuroda, Daisuke; Geem, Jooyeon; Akitaya, Hiroshi; Jin, Sunho; Takahashi, Jun; Takahashi, Koki; Naito, Hiroyuki; Makino, Kana; Sekiguchi, Tomohiko; Bach, Yoonsoo P.; Seo, Jinguk; Sato, Shuji; Sasago, Hiroshi; Kawabata, Koji S.; Kawakami, Aoi; Tozuka, Miyako; Watanabe, Makoto; Takagi, Seiko; Kuramoto, Kiyoshi; Yoshikawa, Makoto; Hasegawa, Sunao; Ishiguro, Masateru

“Polarimetric properties of the near-Sun asteroid (155140) 2005 UD in comparison with other asteroids and meteoritic samples”(Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 509, Issue 3, pp.4128-4142)

発表・発刊：2021年11月9日

Ishiguro, Masateru; Bach, Yoonsoo P.; Geem, Jooyeon; Naito, Hiroyuki; Kuroda, Daisuke; Im, Myungshin; Lee, Myung Gyoan; Seo, Jinguk; Jin, Sunho; Kwon, Yuna G.; Oono, Tatsuharu; Takagi, Seiko; Sato, Mitsuteru; Kuramoto, Kiyoshi; Ito, Takashi; Hasegawa, Sunao; Yoshida, Fumi; Arai, Tomoko; Akitaya, Hiroshi; Sekiguchi, Tomohiko; Okazaki, Ryo; Imai, Masataka; Ohtsuka, Katsuhito; Watanabe, Makoto; Takahashi, Jun; Devogèle, Maxime; Fedorets, Grigori; Siltala, Lauri; Granvik, Mikael

“Recurrent Nova M31N 2008-12a: discovery of the 2021 eruption”

(The Astronomer's Telegram, No. 15034) 発表・発刊：2021年11月14日

Itagaki, K.; Vanmunster, T.; Watanabe, F.; Carballo, J.-L. G.; Matsumoto, K.; Naito, H.; Healy, M. W.; Darnley, M. J.; Williams, S. C.; Kafka, S.; Shafter, A. W.; Henze, M.

“Optical Photometric Observations of M31N 2008-12a: Pre- and post-maximum of the 2021 eruption”

(The Astronomer's Telegram, No. 15068) 発表・発刊：2021年11月28日

Naito, H.; Kiyota, S.; Sano, Y.; Taguchi, K.; Maehara, H.; Arai, A.; Itagaki, K.; Kato, M.; Matsumoto, K.; Nishiyama, K.; Kabashima, F.; Tajitsu, A.; Takagi, S.; Watanabe, F.

「コロナ禍で迎えた惑星で星空視力大実験!!!」(日本公開天文台協会第15回全国大会集録)

発表・発刊：2021年12月10日 内藤博之、綾仁一哉(Astronomers Without Borders)、

井上毅(明石市立天文科学館)、植松淳子(元北大総合博物館)、大西浩次(国立長野高専)、大沼一彦(千葉大)、衣笠健三(国立天文台野辺山)、鳴沢真也(兵庫県立大)、福澄孝博(北大大学院/札幌市青少年科学館)、福原直人、福原佳子(星が好きな人のための新着情報)、村上恭彦、渡部義弥(大阪市立科学館)

“A polarimetric study of asteroids in comet-like orbits” (Astronomy & Astrophysics, Volume 658, id.A158, 13 pp.)

発表・発刊：2022年2月15日 Geem, Jooyeon; Ishiguro, Masateru; Bach, Yoonsoo P.; Kuroda, Daisuke;

Naito, Hiroyuki; Hanayama, Hidekazu; Kim, Yoonyoung; Kwon, Yuna G.; Jin, Sunho; Sekiguchi, Tomohiko;

Okazaki, Ryo; Vaubaillon, Jeremie J.; Imai, Masataka; Oono, Tatsuharu; Futamura, Yuki; Takagi, Seiko;

Sato, Mitsuteru; Kuramoto, Kiyoshi; Watanabe, Makoto

<講演会・研究発表など>

市民天文講座(2020年6月27日、なよろ市立天文台)

「はじめての天文(第3回):天体を視る」 内藤博之

テンモン・カフェ(市民講演会)(2020年12月19日、駅前交流プラザ「よろーな」)

「天文で振り返る2020年」 内藤博之

第34回天文教育研究会(2020年8月18日、オンライン)

「オンラインで臨む・オフラインで挑む木星・土星の“超”大接近」 内藤博之

2020年北海道地区天文教育研究集会(2020年11月1日、オンライン)

「木星・土星の“超”大接近に向けて～星空の下での星の見え方調査～」 内藤博之

日本天文学会2021年春季年会(2021年3月17日、東京工業大学(オンライン開催))

「木星・土星“超”大接近観測プロジェクト:惑星で星空視力大実験!!!」 内藤博之、

綾仁一哉(Astronomers Without Borders)、井上毅(明石市立天文科学館)、植松淳子(元北大総合博物館)、大西浩次(国立長野高専)、大沼一彦(千葉大)、衣笠健三(国立天文台野辺山)、鳴沢真也(兵庫県立大)、福澄孝博(北大大学院/札幌市青少年科学館)、福原直人、福原佳子(星が好きな人のための新着情報)、村上恭彦、渡部義弥(大阪市立科学館)

市民天文講座(2021年6月27日、なよろ市立天文台)

「はじめての天文(第3回):天体を視る」 内藤博之

星空カフェ(主催:天文学とプラネタリウム、共催:一般社団法人 学術コミュニケーション支援機構)
(2021年9月12日、オンライン)

「暑さが和らぐ9月、秋の夜長に星空を見上げよう」 内藤博之、

テンモン・カフェ(市民講演会)(2021年12月19日、ふうれん地域交流センター「風っ子ホール」)

「天文で振り返る2021年」 内藤博之

日本公開天文台協会第15回全国大会(2021年6月29日、オンライン)

「コロナ禍で迎えた惑星で星空視力大実験!!!」 内藤博之、綾仁一哉(Astronomers Without Borders)、井上毅(明石市立天文科学館)、植松淳子(元北大総合博物館)、大西浩次(国立長野高専)、大沼一彦(千葉大)、衣笠健三(国立天文台野辺山)、鳴沢真也(兵庫県立大)、福澄孝博(北大大学院/札幌市青少年科学館)、福原直人、福原佳子(星が好きな人のための新着情報)、村上恭彦、渡部義弥(大阪市立科学館)

2021 年北海道地区天文教育研究集会（2021 年 11 月 3 日、オンライン）

「コロナ禍で迎えた惑星で星空視力大実験！！」 内藤博之、綾仁一哉（Astronomers Without Borders）、井上毅（明石市立天文科学館）、植松淳子（元北大総合博物館）、大西浩次（国立長野高専）、大沼一彦（千葉大）、衣笠健三（国立天文台野辺山）、鳴沢真也（兵庫県立大）、福澄孝博（北大大学院/札幌市青少年科学館）、福原直人、福原佳子（星が好きな人のための新着情報）、村上恭彦、渡部義弥（大阪市立科学館）

第 3 回新天体搜索者会議（2021 年 11 月 13 日、オンライン）

「新天体搜索へのいざない」 内藤博之

2021 年度連星系・変光星研究会（2022 年 1 月 29 日、鹿児島大学）

「激変星における周連星系円盤」 内藤博之

<委嘱など>

- ・日本天文学会天体発見賞選考委員
- ・日本天文学会国内研修支援金選考委員（2021 年 6 月より委員長）
- ・日本天文学会全国同時七夕講演会実施委員（2021 年 6 月より）
- ・日本天文学会ジュニアセッション実行委員（2021 年 5 月まで）
- ・日本天文学会ジュニアセッション世話人（2021 年 6 月より）
- ・日本天文教育普及研究会代議員（北海道支部）（2020 年 6 月まで）
- ・第 3 回新天体搜索者会議世話人
- ・2020 年北海道地区天文教育研究集会世話人
- ・2021 年北海道地区天文教育研究集会世話人
- ・2021 年度連星系・変光星研究会世話人

渡辺 文健

<論文・書籍など>

“Recurrent Nova M31N 2008-12a: discovery of the 2021 eruption”

(The Astronomer's Telegram, No. 15034) 発表・発刊：2021 年 11 月 14 日

Itagaki, K.; Vanmunster, T.; Watanabe, F.; Carballo, J. -L. G.; Matsumoto, K.; Naito, H.; Healy, M. W.; Darnley, M. J.; Williams, S. C.; Kafka, S.; Shafter, A. W.; Henze, M.

“Optical Photometric Observations of M31N 2008-12a: Pre- and post-maximum of the 2021 eruption”

(The Astronomer's Telegram, No. 15068) 発表・発刊：2021 年 11 月 28 日

Naito, H.; Kiyota, S.; Sano, Y.; Taguchi, K.; Maehara, H.; Arai, A.; Itagaki, K.; Kato, M.; Matsumoto, K.; Nishiyama, K.; Kabashima, F.; Tajitsu, A.; Takagi, S.; Watanabe, F.

<委嘱など>

- ・NPO法人 東亜天文学会 会誌「天界」編集委員

永吉 竜馬

<講演会・研究発表など>

市民天文講座（2020 年 6 月 13 日）

「はじめての天文（第 1 回）：歴史を想う」 永吉竜馬

5. 情報発信

5-1. 月刊きたすばる

2010年12月より毎月発行 2022年3月末現在で通算136号
市内小・中学校、公共施設などに掲示 天文台WebサイトではPDF形式で公開中
※巻末に付録として2020年度・2021年度に発行されたものを縮小して掲載

5-2. Website（ウェブサイト）

<https://www.nayoro-star.jp/> にて公開中 天文情報、天文台情報等を発信

5-3. Twitter（ツイッター）

2010年4月に登録 公式アカウント @kitasubaru にて天文情報、天文台情報等を発信
2013年4月にフォロワー数1,000人突破
2017年4月にフォロワー数3,000人突破
2021年9月にフォロワー数5,000人突破

5-4. インターネット配信

天文現象などを配信
ウェザーニューズ社の中継にも協力
中継内容、参加者数、視聴数については 3-12（44ページ）を参照



天文台の YouTube チャンネル

5-5. FMラジオ放送

- ・毎週木曜日 「今週のきたすばる」放送（FMなよろ）
- ・毎月第3土曜日
なよろ天文サークル天斗夢視「ラジオでプラネタリウム」放送協力（FMなよろ）

5-6. きたすばるどっどこむ

2012年4月18日より放送開始

きたすばるネットTV実行委員会によりボランティアで運営

名寄市および近隣市町村の情報、天文台情報を発信

2022年3月末現在で放送回数442回

毎週(2020年7月より隔週)水曜日18:00より <http://www.kitasubaru.com/> にて放送中

5-7. きたすばるメールマガジン

2017年4月5日より発行開始

なよろ市立天文台の開館情報や開催されるイベントについて、毎月2回発行

2022年3月末現在で登録者数185名

5-8. Facebook（フェイスブック）

2020年2月に登録

開催されるイベント情報、天文台情報等を発信

6. 各種記事掲載

6-1. 新聞

掲載日		新聞	掲載内容
2020 年度	4 月	11 日 北都新聞	節目に多彩な記念事業 ロゴマーク 17 日に発表
		14 日 名寄新聞	新デザインで PR 名寄中学生 3 人の作品採用
		18 日 北海道新聞	10 周年「きたすばる」にロゴ 長崎の富永さんの作品採用
		19 日 北都新聞	公募デザインで年間券 採用 3 作品を選考
	20 日	名寄新聞	より親しまれる天文台へ 開館 10 周年記念でロゴマーク決定
			ロゴマーク決まる 長崎県の富永さん原案
			
		25 日 名寄新聞	水星探査機「ベピコロンボ」撮影に成功
		26 日 北都新聞	水星探査機みお スイングバイとらえた
	5 月	6 日 北海道新聞	水星探査機 名寄・天文台が撮影
		10 日 名寄新聞	19 年度達成者は 29 人 スタンプラリー抽選行う
		17 日 北都新聞	宇宙の写真展 2020 冬のダイヤモンド
	6 月	6 日 名寄新聞	2030 年 6 月 1 日に金環日食 10 年前から情報発信
		20 日 名寄新聞	時差リアルタイムで中継 明石市立天文台 全国天文台子午線リレー
		21 日 北都新聞	「南中」映像で全国リレー 時の記念日で施設 PR
		北海道新聞	天体ショー「欠け始めた！すぞい」 きたすばるで日食観望会
		北都新聞	天体ショーを満喫 なよろ市立天文台で部分日食観望会
		名寄新聞	太陽が欠ける様子追う 名寄市内でも部分日食観測 夜光雲の撮影に成功 なよろ天文台も観測に協力
	25 日	北都新聞	3 日連続で「夜光雲」 名寄などで多点観測、平年と異なる
	7 月	1 日 北海道新聞	願いごとかなえて なよろ市立天文台に七夕飾り
		北都新聞	お星さまに願い届け 幼児が短冊に飾り付け
		2 日 名寄新聞	願い事、かないますように☆ 幼稚園・保育所児が短冊飾り付け
		14 日 名寄新聞	ネオワイズ彗星の撮影成功 明るさは 1 等級程度
		15 日 北都新聞	ネオワイズすい星を撮影 未明の空に尾を引く
		30 日 北海道新聞	「夜光雲」相次ぎ撮影 名寄で明大など研究チームや市立天文台
		31 日 名寄新聞	参加希望者は予約を ペルセウス座流星群観望会

2020 年度	8 月	1 日	名寄新聞	夜光雲の撮影に成功 明治大 鈴木准教授が判断			
		4 日	北都新聞	旧木原天文台を解体			
			名寄新聞	秋めどで旧木原天文台解体 老朽化などを理由に			
		5 日	北海道新聞	旧木原天文台 今秋解体			
		15 日	北海道新聞	寝転んでペルセウス 名寄市立天文台で観望会			
			北都新聞	真夏の夜空 彩る光 天文台きたすばるで観望会			
		19 日	北都新聞	星空環境お墨付き 環境省調査 名寄トップ級			
			名寄新聞	良好な観測環境を維持 環境省の「夜空の明るさ調査」			
		22 日	名寄新聞	25 日から木星・土星観望会			
		28 日	北都新聞	木星、土星が 20 年ぶりに接近中 天文台きたすばるで観望			
	9 月	5 日	名寄新聞	18 日からピリカ Week !			
		16 日	名寄新聞	ブラックホールの姿とは 10 月 10 日に記念講演会開催			
		17 日	北都新聞	大型望遠鏡をのぞこう 「ピリカ」連日開放			
		18 日	北海道新聞	ひと 今年こそ超新星発見を			
		25 日	名寄新聞	10 月 6 日から火星観望会			
		26 日	北海道新聞	天文台で火星観察しよう 名寄で来月 6 日～11 日			
	10 月	2 日	北都新聞	ウサギ見えるかな 天文台きたすばるでお月見観望会			
		13 日	北海道新聞	ブラックホール神秘に思いはせ 名寄「きたすばる」10 周年記念			
							
				北海道新聞	未知の小惑星 見つけるぞ 小学生、今月末まで観測		
				北都新聞	ブラックホールかく撮影 歴史的観測の舞台語る		
				名寄新聞	ブラックホールの姿とは 開台 10 周年記念講演会		
				20 日	北海道新聞	発信 名寄 星空見上げて 天文台きたすばる 10 年 上 宇宙の魅力 市民と探る	
				21 日	北海道新聞	発信 名寄 星空見上げて 天文台きたすばる 10 年 中 観測への情熱 脈々と	
				22 日	北海道新聞	発信 名寄 星空見上げて 天文台きたすばる 10 年 下 優れた設備で人材育成	
				11 月	4 日	名寄新聞	金環日食の知識学ぶ 名寄で天文教育普及研究会
					6 日	北海道新聞	北だより 木原天文台の伝統忘れず
						名寄新聞	「リュウグウ」を観測 北大の「ピリカ望遠鏡」で
					7 日	名寄新聞	ゆったりリラックスして 21 日から熟睡プラ寝たリウム

2020 年度	11 月	22 日	名寄新聞	身近な天体「太陽」を知る 智恵文公民館主催の天文講座
		25 日	北都新聞	星空と BGM で眠る 名寄市立天文台でブラ寝たリウム
		名寄新聞	星空眺め、ゆったりと 恒例の熟睡ブラ寝たリウム	
		27 日	北海道新聞	疲れも吹き飛ばす「ブラ寝たリウム」
		名寄新聞	夜光雲と温暖化の関係は 28 日文化センで星空講演会	
		29 日	北都新聞	名寄産業高校建築システム科 旧木原天文台を再現 3 年生 4 人模型寄贈
	30 日	名寄新聞	旧木原天文台の模型 引き渡し式で披露 	
	12 月	5 日	名寄新聞	参加は事前申し込みを 12、13 日 ふたご座流星群観望会
		8 日	北海道新聞	はやぶさ 2 とカプセル なよろ天文台撮影成功
			北都新聞	はやぶさ 2 撮影成功 歴史的偉業、名寄の空から観測
			名寄新聞	「はやぶさ 2」、カプセル撮影成功 ピリカ望遠鏡で捉える 「土星と木星観測して」撮影キャンペーンを PR
		12 日	北海道新聞	木星と土星どれくらい接近した? 投稿呼び掛け
		23 日	北都新聞	惑星で星空視力大実験 名寄で木星・土星超接近観測プロジェクト
	1 月		名寄新聞	観望会、ネット配信実施 見え方の観測報告も呼び掛け
		1 日	北都新聞	2021 年天文現象
		21 日	北海道新聞	太陽が三つも!? 「幻日」とらえた
		26 日	北都新聞	今年の天体現象を紹介 風連で天文カフェ開く
	2 月	29 日	北都新聞	木原秀雄氏の功績再び きたすばる 10 周年で光
		11 日	北都新聞	天文カフェきたすばる 宇宙への誘い 1 節分はなぜ 2 月 2 日
		14 日	北都新聞	大震災風化させず 「星空とともに」など上映
		19 日	北海道新聞	星空に映る 被災者の思い 仙台市天文台のドキュメンタリー上映
		21 日	北都新聞	天文カフェきたすばる 宇宙への誘い 2 特別ルールで時刻調整
		26 日	北都新聞	天文カフェきたすばる 宇宙への誘い 3 あの夜、星が見えた
	3 月	20 日	北都新聞	天文カフェきたすばる 宇宙への誘い 4 火球は明るい流星 すい星、ISS など 31 点 宇宙の写真展を開催
		24 日	北海道新聞	魅力満点 星空の写真展 彗星など 31 点
		27 日	北海道新聞	天の川や彗星 星空写真展
		29 日	名寄新聞	観測、研究実績まとめる なよろ市立天文台の年報発行
		30 日	名寄新聞	最優秀賞 菊池咲衣さん 優秀賞 安田さん、千田さん 年間パスポートのデザイン決定
		31 日	北海道新聞	きたすばる「年パス」デザインに 3 作

[illegible]

2021 年度	8 月	17 日	北海道新聞	一瞬の流星探し楽しむ
		20 日	北海道新聞	ひと 日本天文台協会の新会長 村上 恭彦さん
	9 月	11 日	北都新聞	天文カフェきたすばる 宇宙への誘い 11 決まらない中秋の名月
		12 日	北海道新聞	夜空切り裂く赤い輝き 「スプライト」名寄で撮影
		18 日	名寄新聞	宇宙へと放たれる赤い光 スプライト現象の撮影に成功
	10 月	5 日	北都新聞	小惑星発見を目指す 小学生対象にプロジェクト
		17 日	北都新聞	天文カフェきたすばる 宇宙への誘い 12 スカサスか思案
	11 月	3 日	名寄新聞	プラネタ番組一部変更 観覧希望者は事前に連絡を
		10 日	北都新聞	ほぼ皆既月食観望会を 19 日開催
		21 日	北都新聞	赤銅色の満月、幻想的 名寄市立天文台きたすばるで観望会
		23 日	北海道新聞	名寄の夜空 月食「すごい」 きたすばるで観望会
			名寄新聞	わずかな晴れ間に出現 赤銅色の月を見上げる
		25 日	名寄新聞	癒しの時間過です 熟睡プラ寝たリウム好評
		30 日	名寄新聞	宇宙への関心高める 小学生の小惑星発見プロ修了式
	12 月	1 日	北都新聞	今後も天文に興味を 小惑星発見プロが修了
		3 日	北海道新聞	星に囲まれ夢の中へ なよる市立天文台「プラ寝たリウム」
		9 日	北都新聞	天文カフェきたすばる 宇宙への誘い 13 住民一丸で守る星空
		14 日	北都新聞	明け方の空に尾引く
		15 日	北海道新聞	レナード彗星 これが見納め
		18 日	名寄新聞	美しい尾の姿見られ
	1 月	23 日	北都新聞	2022 年 宇宙のおすすめ紹介 市民向けにテンモンカフェ
	2 月	4 日	北海道新聞	火星接近や日食 今年は注目して なよる天文台講演会
	3 月	1 日	北都新聞	シリウスの伴星見よう 1 日から観望会
		2 日	北都新聞	3・11 の夜空を再現 東日本大震災ドキュメンタリー 11 日から特別投影
		4 日	北海道新聞	大震災当時 仙台の星空上映
		7 日	名寄新聞	東日本大震災から 11 年で 11 日からプラネタリウム特別投影
		16 日	名寄新聞	星景や天文現象などで 27 日まで「宇宙の写真展」
		23 日	北都新聞	年間パスポートのデザイン決まる 大谷さんに最優秀賞
		24 日	北海道新聞	年間パスデザイン一新 小中学生考案の 3 作品採用

6-2. 天文雑誌関係

掲載号		誌名	掲載内容
2020 年度	5 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・1 月(太陽画像提供)
		月刊 星ナビ	ネットよ今夜もありがとう(Web ページの紹介)
	7 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・3 月(太陽画像提供)
	8 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・4 月(太陽画像提供)
	9 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・5 月(太陽画像提供)
		月刊 星ナビ	梅雨空の向こうで大ブレイク ネオワイズ彗星(夜光雲と彗星の画像提供)
	10 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・6 月(太陽画像提供)
	12 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・8 月(太陽画像提供)
	1 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・9 月(太陽画像提供)
	3 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・11 月(太陽画像提供)
		月刊 星ナビ	Topics & Reports ひとつ?それともふたつ?一生に一度の大接近で「星空視力」大実験
	4 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・12 月(太陽画像提供)

2021 年度	5 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・1 月(太陽画像提供)
	6 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・2 月(太陽画像提供)
	7 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・3 月(太陽画像提供)
	8 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・4 月(太陽画像提供)
	9 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・5 月(太陽画像提供)
	10 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・6 月(太陽画像提供)
	11 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・7 月(太陽画像提供)
	12 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・8 月(太陽画像提供)
	1 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・9 月(太陽画像提供)
	2 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・10 月(太陽画像提供)
	3 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・11 月(太陽画像提供)
	4 月号	月刊 天文ガイド	太陽黒点状況・12 月(太陽画像提供)

6-3. その他雑誌

掲載号または発売日		誌名	掲載内容
2020 年度	2021 SPRING	杉並サイエンス コミュニケーション	村上台長のインタビュー記事（天文台の紹介と天文学宇宙について）
2021 年度	2021 年 6/7 月号 No.204	AIRDO 機内誌 Rapora	クイズ！当てよう！カントリーサイン!! で 星空スポットとして紹介
	2021 8 月号 Vol.165	HO	宇宙の謎に挑み続けた木原秀雄の天文ロマンを継承する「きたすばる」
	2021 12 月号 Vol.169	HO	Information にて 熟睡プラ寝たリウムが紹介される
	2021 12 月 635	北海道自治研究	探訪 北の風景 93 にて 天文台が紹介される

6-4. 書籍

発売日		出版社	書籍名 / 掲載内容
2020 年度	9 月 21 日	株式会社 小学館	小学館の図鑑 NEO ⑧ [新版] 星と星座 / 天体写真を複数提供

6-5. テレビ・ラジオ

放送日		放送局	番組名 / 放送内容
2020 年度	6 月 20 日	AIR-G' FM 北海道	&Love / 天文台紹介、日食、流星群、火星接近など
	7 月 10 日	FM FUJI	宙のもりもり / 天文台全般、北海道での星の楽しみ方
	12 月 17 日	HBC 北海道放送	今日ドキッ！ / 木星・土星超接近
	2 月 4 日	HBC 北海道放送	HBC ニュース / 火球 (映像提供、コメントなど)
2021 年度	5 月 26 日	NORTH WAVE	Attractive Hokkaido / 皆既月食
		Tvh テレビ北海道	5 時ナビ / 皆既月食
	27 日	日本テレビ	ZIP! / 皆既月食 (映像提供、コメントなど)
		TBS テレビ	news23 / 皆既月食 (映像提供、コメントなど)
		フジテレビ	めざまし 8 / 皆既月食 (映像提供、コメントなど)
		Tvh テレビ北海道	皆既月食 (ニュース素材提供)
		毎日放送	
		テレビ大阪	
	29 日	TBS テレビ	情報 7days ニュースキャスター / 皆既月食 (映像提供、コメントなど)
	30 日	TBS テレビ	アッコにおまかせ / 皆既月食 (映像提供、コメントなど)
		Tvh テレビ北海道	皆既月食 (映像提供、コメントなど)
		毎日放送	
		テレビ大阪	
	7 月 11 日	AIR-G' FM 北海道	日曜特番 キュンとする雑学 / 天の川

【付録】 2020 年度 / 2021 年度に発行された「月刊きたすばる

月刊きたすばる

Vol.113
2020年4月号

今月の一枚

M101



おおぐま座の方向にある渦巻銀河です。銀河を真上から見た姿で、写真などはとても美しい渦巻を見ることができ、回転花火銀河とも呼ばれています。この銀河では過去に4つの超新星が観測されています。

2020年4月15日 20時名寄市の空

Astronomy ストラナビゲーター8にて作成



観がさつ4月。空高くに昇る、ひしゃくの形の星なび「北斗七星」をはじめとして、うしかい座の1等星アルクトゥールスと、おとめ座の1等星スピカを結ぶと「春の大曲線」を描くことができます。

4月の天文現象

1日(水) 火星と土星が最接近

4日(土) 金星とスぺアス星団が最接近

8日(水) 今年最大の満月

15日(水) 月と木星が接近

惑星情報

水星(中旬まで)、金星は昼に見ることができます。

●水星
●金星

Astronomy ストラナビゲーター8にて作成

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	5:10	17:59	9:40	0:41	1日 上弦
10日	4:53	18:10	20:52	6:20	8日 満月
20日	4:36	18:23	3:50	15:23	15日 下弦
30日	4:21	18:35	9:30	0:25	23日 新月

イベント情報

★天文イベント ●講演会 ◆その他

◆年間(ポスト) デザインコンテスト作品展
4月15日(水)～4月26日(日) 10:00～21:30 休館日を除く

★守屋(やい)の作品展
4月15日(水)～4月26日(日) 10:00～21:30 休館日を除く

◆市民天文講座: 新編「はじめての天文」(全5回)
4月15日(水)～4月26日(日) 10:00～21:30 休館日を除く

★部分日食観望会
4月21日(日) 10:00～21:30 休館日を除く

なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市宇日直 157 番地1
Tel. 01654-2-3956 Fax 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayoro-star.jp Uri: https://www.nayoro-star.jp


2020年4月号 Vol.113

月刊きたすばる

Vol.114
2020年5月号

今月の一枚

M81



春の星座 おおぐま座の方向にある渦巻銀河で、距離は約1200万光年です。M81近くにはM82という不規則銀河の姿も見ることができます。

2020年5月15日 20時名寄市の空

Astronomy ストラナビゲーター8にて作成



春の星座が見始め、夏の星座たちも見始める5月。一際明るく輝くうしかい座のアルクトゥールスとおとめ座のスピカ、しし座のデネボラを結ぶと「春の大三角」を描くことができます。

5月の天文現象

12日(火) 月が木星に最接近

13日(水) 月と木星、土星が接近

18日(月) 木星と土星が最接近

22日(金) 水星と金星が最接近

24日(日) 満月と水星と金星が接近

惑星情報

水星(中旬から)、金星(中旬まで)は昼に見ることができます。

●水星
●金星

Astronomy ストラナビゲーター8にて作成

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	4:19	18:36	10:38	1:10	13日 上弦
10日	4:07	18:47	22:05	6:10	7日 満月
20日	3:56	18:58	2:59	16:17	14日 下弦
31日	3:48	19:09	12:08	0:53	23日 新月

イベント情報

★天文イベント ●講演会 ◆その他

◆年間(ポスト) デザインコンテスト作品展
5月15日(水)～5月26日(日) 10:00～21:30 休館日を除く

★守屋(やい)の作品展
5月15日(水)～5月26日(日) 10:00～21:30 休館日を除く

◆市民天文講座: 新編「はじめての天文」(全5回)
5月15日(水)～5月26日(日) 10:00～21:30 休館日を除く

★部分日食観望会
5月21日(日) 10:00～21:30 休館日を除く

なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市宇日直 157 番地1
Tel. 01654-2-3956 Fax 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayoro-star.jp Uri: https://www.nayoro-star.jp

2020年5月号 Vol.114

月刊きたすばる

Vol.115
2020年6月号

今月の一枚

M92



ヘルクス座の方向にある球状星団で、地球からは約2,700光年離れたところにあります。直径約100光年の中に数十万個の星たちが球状に密集しています。

2020年6月15日 20時名寄市の空

Astronomy ストラナビゲーター8にて作成



20時を過ぎて空が明るく、夜がとも短く6月。夏の星座と星の星座が昇っています。まだ明るい空の中にも目を凝らして見ると1等星の星々を見つけることができます。また、今月21日には、部分日食も起こります。なお、10年後の金星の日食まで、名寄市で見られる日食はありません。

6月の天文現象

4日(木) 水星が東方最大離角

8日(月) 月と木星が接近

13日(土) 月と火星接近

21日(日) 部分日食
夏至(名寄市の日の出: 3:44 日の入: 19:20)

惑星情報

金星(中旬から)は昼に見ることができます。

●金星

Astronomy ストラナビゲーター8にて作成

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	3:47	19:09	13:23	1:21	6日 満月
10日	3:44	19:16	23:05	7:50	13日 下弦
20日	3:44	19:20	2:49	18:19	21日 新月
30日	3:47	19:20	13:41	0:17	28日 上弦

イベント情報

★天文イベント ●講演会 ◆その他

◆年間(ポスト) デザインコンテスト作品展
6月15日(水)～6月26日(日) 10:00～21:30 休館日を除く

★守屋(やい)の作品展
6月15日(水)～6月26日(日) 10:00～21:30 休館日を除く

◆市民天文講座: 新編「はじめての天文」(全5回)
6月15日(水)～6月26日(日) 10:00～21:30 休館日を除く

★部分日食観望会
6月21日(日) 10:00～21:30 休館日を除く

なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市宇日直 157 番地1
Tel. 01654-2-3956 Fax 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayoro-star.jp Uri: https://www.nayoro-star.jp


2020年6月号 Vol.115

月刊きたすばる

Vol.116
2020年7月号

今月の一枚

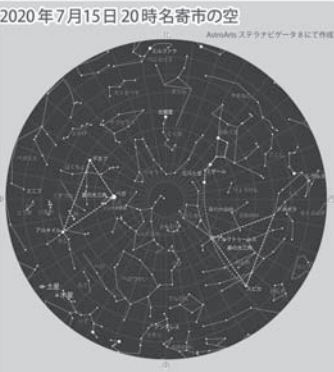
わし座のアルタイル



アルタイルはわし座の一等星です。七夕の彦星として知られており、地球からは約17光年の距離にあります。こと座のベガ、はくちょう座のデネブとともに、「夏の大三角形」を形作っています。

2020年7月15日 20時名寄市の空

Astronomy ストラナビゲーター8にて作成



まだまだ夜が長い7月。夏の星座が見やすくなります。七夕に登場する「おりひめ星(こと座のベガ)」や「ひこ星(わし座のアルタイル)」の姿は夏の空高く見ることができ、南東の空には、特徴的な姿で大人気の惑星「木星」と「土星」の姿を見ることができ、

7月の天文現象

1日(水) 水星が内合

5日(日) 月と木星が接近

6日(月) 月と土星が接近

12日(土) 月と火星が接近

14日(火) 木星がいて座で衝

17日(金) 満月と金星が並び

21日(火) 土星がいて座で衝

23日(木) 水星が西方最大離角

惑星情報

水星(中旬から)、金星は昼に見え、木星(下旬から)、土星(下旬から)見ることができ、

●水星
●金星
●木星
●土星

Astronomy ストラナビゲーター8にて作成

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	3:48	19:20	14:56	0:45	5日 満月
10日	3:54	19:17	22:25	8:48	13日 下弦
20日	4:03	19:10	3:02	19:02	21日 新月
31日	4:14	18:58	16:21	0:32	27日 上弦

イベント情報

★天文イベント

★七夕観望会
七夕まつりの星々を中心に夏の夜を観望します。
日時 7月1日(水)～7日(火) ※休館日を除く
20:00～21:30
料金 観望料のみ
申込 定員 事前申込必須
七夕観望会の申込、定員、館内でのご案内、現在行っている予約制の望遠鏡見学・天体観望と同じになります。
詳細は天文台 Web ページまたは、お電話にてご確認ください。

なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市宇日直 157 番地1
Tel. 01654-2-3956 Fax 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayoro-star.jp Uri: https://www.nayoro-star.jp

2020年7月号 Vol.116

月刊 きたすばる Vol.117
2020年8月号

今月の一枚

土星

望遠鏡でその姿を見た瞬間「わっ!」と驚くほど、立派な環を
見ることが出来る惑星が土星です。土星は
太陽系の惑星の中では、木星の次に大きく、
主に水素でできている、巨大ガス惑星です。
太陽からは約14億km離れており、太陽の
周りを約30年かけて1周しています。

2020年8月15日 20時名寄市の空

夜空高くに天の川を見ることが出来る8月。旧暦の七夕にちなんで「伝
説的七夕」は、今年は25日と8月の終わりに近くなります。南の空には太陽系の
2大惑星の木星、土星の姿を見ることが出来ます。

8月の天文現象

2日(日) 月と土星が接近
9日(日) 月と火星が接近
12日(水) ヘルセウス座流星群が最大
13日(木) 金星西方最大離角
16日(日) 蠍い月と金星が接近
25日(火) 伝説的七夕
29日(土) 月と土星が接近

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	4:15	18:57	17:23	1:20	4日 満月
10日	4:25	18:45	21:53	10:42	12日 下弦
20日	4:37	18:29	5:27	19:29	19日 新月
31日	4:50	18:10	17:34	2:12	26日 上弦

惑星情報

水星(上旬のみ)、金星は
昼に、木星、土星は夜に
見ることが出来ます。

8月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

観望時間: 15:00～21:00 (観望人数制限: 210名)
休館日: 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

イベント情報

★天文イベント

★ヘルセウス座流星群観望会
★土星観望会
★木星・土星観望会

2020年8月号 Vol.117

月刊 きたすばる Vol.118
2020年9月号

今月の一枚

2019年の
中秋の名月

旧暦の8月15日の
月は、「中秋の名月」と呼
ばれています。「中秋の名月」をめぐる習慣は、
平安時代に中国から伝わったといわれていま
す。今年は10月1日が「中秋の名月」です。
なお、満月は翌日の10月2日で「中秋の名月」
と満月は必ずしも一致していません。

2020年9月15日 20時名寄市の空

日に日に、夜が長くなり秋の訪れを感じさせる9月。豊から南車の空に
は火星、天王星、海王星、南の空には木星、土星がいます。天王星と海王星は
望遠鏡を使わなければ、姿を見ることが難しいですが、その他の惑星た
ちは肉眼でも明るく輝く姿を見ることが出来ます。

9月の天文現象

6日(日) 月と火星が接近
12日(土) 海王星がみずめ座で衝
13日(日) 金星とスレセ星団が接近
14日(月) 蠍い月と金星が接近
25日(金) 月と木星が接近
26日(土) 月と土星が接近

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	4:50	18:09	18:04	3:18	2日 満月
10日	5:01	17:52	21:50	12:40	10日 下弦
20日	5:12	17:34	8:16	19:19	17日 新月
30日	5:24	17:15	16:58	3:18	24日 上弦

惑星情報

水星、金星は昼に、火星
(中旬から)、木星、土星、
(中旬から)、海王星
は夜に見ることが出来ます。

9月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

観望時間: 15:00～21:00 (観望人数制限: 210名)
休館日: 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

イベント情報

★天文イベント

★お月見観望会

2020年9月号 Vol.118

月刊 きたすばる Vol.119
2020年10月号

今月の一枚

火星

火星は地球の一つ外側を回る太陽系の第4
惑星です。表面が赤く見えるのは、酸化鉄(赤
さび)でおおわれているからです。地球とは
約2年2か月ごとに接近しますが、今回は
10月6日が最接近となります。

2020年10月15日 20時名寄市の空

日の入りが早くなり、暮れも早くなる10月。約2年2か月かに一度に接近
する火星の他にも木星、土星、天王星、海王星とたくさんの惑星たちの姿
を見ることが出来ます。

10月の天文現象

1日(木) 中秋の名月
2日(金) 水星が東方最大離角
3日(土) 月と火星が接近
5日(火) 火星が地球と最接近
14日(水) 蠍い月と金星が接近
火星がうお座で衝
22日(木) 月と木星が接近
23日(金) 月と土星が接近
29日(木) 月と火星が接近

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	5:25	17:13	17:19	4:21	2,31日 満月
10日	5:36	16:57	22:14	13:23	10日 下弦
20日	5:49	16:40	9:49	19:04	17日 新月
31日	6:03	16:23	16:27	5:17	23日 上弦

惑星情報

金星は昼に、火星、木星、
土星、天王星、海王星は
夜に見ることが出来ます。

10月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

観望時間: 15:00～21:00 (観望人数制限: 210名)
休館日: 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

イベント情報

★天文イベント

★お月見観望会

2020年10月号 Vol.119

月刊 きたすばる Vol.120
2020年11月号

今月の一枚

天王星

天王星は太陽系の第7惑星です。イギリ
スの天文学者ウィリアム・ハーシェルによっ
て発見されました。太陽の周りを約84年
で一周します。1977年に遠くの恒星の前を
横切る際に環が発見されました。

2020年11月15日 20時名寄市の空

夜が長く、雪の降る日が多くなる11月。空高くは、秋の季節の星座
たちを見ることが出来ます。その中には、明るく輝く姿を肉眼で見ることが
出来る火星の他に、望遠鏡がなければその姿を見ることができない天
王星や海王星がいます。

11月の天文現象

1日(日) 天王星がみずめ座で衝
11日(水) 水星が西方最大離角
13日(金) 蠍い月と金星が接近
19日(木) 蠍い月と木星が接近

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	6:05	16:22	16:50	6:19	8日 下弦
10日	6:17	16:11	11:31	13:53	15日 新月
20日	6:30	16:01	11:36	20:46	22日 上弦
30日	6:42	15:55	15:49	6:16	30日 満月

惑星情報

水星(中旬のみ)、金星
(上旬のみ)は昼に、火星、
木星、土星、天王星、海王
星は夜に見ることが出来ます。

11月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

観望時間: 15:00～21:00 (観望人数制限: 210名)
休館日: 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

イベント情報

★天文イベント

★天王星・海王星観望会

2020年11月号 Vol.120

月刊きたすばる Vol.121

2020年12月号

今月の一枚



M42
オリオン大星雲

オリオン大星雲は地球から約1,300光年の距離にあり、現在でも活発に星が誕生している場所のひとつです。写真や望遠鏡で見ると、星雲の中央には4つのとても明るい星「トラペジウム」が輝いています。明るい星雲なので、夜空の暗い場所であれば肉眼でも姿を確認できます。

2020年12月15日20時名寄市の空



星の跡が短い12月、冬の空には、冬の夜空の目印「冬の三大角」と「冬のダイヤモンド」を見ることが出来ます。12月下旬ごろに、夕暮れ時の南西の空には、木星と土星がとても接近します。日に日に変わる木星と土星の位置には目星をつけてください。

12月の天文現象

日	月	星	月	星	月	星
6日(日)	小惑星探査機「はやぶさ2」が地球帰還					
13日(日)	織い月と金星が大接近					
14日(月)	ふたご座流星群が極大					
17日(木)	織い月と木星、土星が接近					
20日(日)	水星が内合					
21日(月)	冬至					
21日(月)～22日(火)	木星と土星が大接近					

惑星情報

木星、土星は夕方ごろに、火星、天王星、海王星は夜に見ることが出来ます。



● 火星 ● 土星
● 天王星 ● 海王星

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	6:43	15:55	16:24	7:19	8日 下弦
10日	6:52	15:53	0:54	13:13	15日 新月
20日	7:00	15:56	11:12	21:50	22日 上弦
31日	7:03	16:03	16:50	8:02	30日 満月

12月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

観望時間は15:00～20:00(観望人数制限は19:30)
休館日 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市字日達 157 番地1
TEL 01654-2-3956 FAX 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayoro-star.jp URL https://www.nayoro-star.jp

2020年12月号 Vol.121

月刊きたすばる Vol.122

2021年1月号

今月の一枚



おうし座のアルデバラン

アルデバランは、「すばる」の近くで赤く輝く1等星です。おうし座の牛の目玉の位置で輝いており、地球からは約67光年の距離にあります。

2021年1月15日20時名寄市の空



雪深くなる1月。南の空には、おうし座の1等星アルデバランが輝いています。アルデバランの付近には、V字型に明るい星々が輝く「ヒアデス星団」という散開星団があります。

1月の天文現象

日	月	星	月	星	月	星
3日(日)	しふんぎ座流星群が極大					
21日(木)	上弦の月と火星が接近					
24日(日)	水星が東方最大離角					
	土星が合					
29日(金)	木星が合					

惑星情報

水星(中旬から)は昼間に、火星、天王星、海王星は夜に見ることが出来ます。



● 水星 ● 天王星
● 火星 ● 海王星

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	7:03	16:04	17:56	8:48	6日 下弦
10日	7:02	16:13	3:45	13:16	13日 新月
20日	6:57	16:25	10:40	23:47	21日 上弦
31日	6:47	16:40	19:19	8:30	29日 満月

1月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

観望時間は15:00～20:00(観望人数制限は19:30)
休館日 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

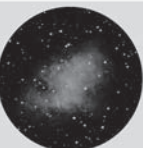
なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市字日達 157 番地1
TEL 01654-2-3956 FAX 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayoro-star.jp URL https://www.nayoro-star.jp

2021年1月号 Vol.122

月刊きたすばる Vol.123

2021年2月号

今月の一枚



M1
かに星雲

M1 かに星雲は、おうし座にある超新星残骸で、地球からは約7000光年の距離にあります。星雲構造の一部が、かにの足を連想させる形をしていることから、かに星雲と呼ばれています。

2021年2月15日20時名寄市の空




1年で最も冷え込む2月。冬の星座たちが現れ始める。南の空高くには、冬の夜空の目印「冬の三大角」と「冬のダイヤモンド」を見つづけることができます。

2月の天文現象

日	月	星	月	星	月	星
3日(火)	立春					
8日(月)	水星が内合					
19日(金)	月面Xが見える					
下旬	水星と土星が接近					

惑星情報

金星(上旬のみ)は昼間に、火星、天王星、海王星(中旬のみ)は夜に見ることが出来ます。



● 金星 ● 天王星
● 火星 ● 海王星

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	6:46	16:42	20:33	8:57	5日 下弦
10日	6:35	16:54	5:53	14:53	12日 新月
20日	6:20	17:08	10:17	0:40	20日 上弦
28日	6:07	17:19	18:15	6:57	27日 満月

2月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28						

観望時間は15:00～20:00(観望人数制限は19:30)
休館日 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市字日達 157 番地1
TEL 01654-2-3956 FAX 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayoro-star.jp URL https://www.nayoro-star.jp

2021年2月号 Vol.123

月刊きたすばる Vol.124

2021年3月号

今月の一枚



M82

M82はおおぐま座にある不規則銀河で、地球からの距離は約1,200万光年です。この銀河は、過去にM81という別の銀河と接近したことがありました。その影響で、M82の内部では、新しい星が大量に誕生しています。

2021年3月15日20時名寄市の空



寒さがやわらかく3月。東の空には春の星座たちを、西の空には冬の星座たちを見ることが出来ます。冬の星座のひとつであるおうし座では、火星が輝いています。

3月の天文現象

日	月	星	月	星	月	星
上旬	火星とスレアデス星団(すばる)が接近					
6日(土)	水星が西方最大離角					
10日(水)	織い月と土星が接近					
19日(金)	月と火星が接近					
20日(土)	春分					
26日(金)	金星が内合					

惑星情報

水星(中旬から)は昼間に、火星、天王星(中旬まで)は夜に見ることが出来ます。



● 水星
● 火星 ● 天王星

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	6:05	17:20	19:31	7:23	6日 下弦
10日	5:50	17:32	4:34	13:50	13日 新月
20日	5:32	17:44	8:47	1:10	21日 上弦
31日	5:11	17:58	21:05	6:41	29日 満月

3月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

観望時間は15:00～20:00(観望人数制限は19:30)
休館日 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市字日達 157 番地1
TEL 01654-2-3956 FAX 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayoro-star.jp URL https://www.nayoro-star.jp

2021年3月号 Vol.124

月刊きたすばる

Vol.125
2021年4月号

今月の一枚



M104

M104はおとめ座にある銀河です。メキシコの伝統的な帽子ソンスレロに似ていることから、ソンスレロ銀河とも呼ばれます。従来は渦巻銀河を真横から見た姿だと考えられていましたが、2012年の観測結果から、だ円銀河の中に円盤が収まる複雑な構造をしていることが解りました。

2021年4月15日20時名寄市の空



冬が終わり雪解けが進む4月。東の空には春の夜空の目印となる「春の大三角」と「春の大曲線」を見つけることができます。

4月の天文現象

17日(土) 月と火星が接近

19日(月) 水星が明け

月面X

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	5:09	17:59	22:26	7:13	4日 下弦
10日	4:53	18:10	4:31	16:08	12日 新月
20日	4:36	18:23	9:51	1:07	20日 上弦
30日	4:20	18:35	22:37	6:26	27日 満月

惑星情報

火星は夜に見ることができません。



金星情報

金星は昼間に見ることができません。



4月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
	4	5	6	7	8	9
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

観望時間は15:00～21:30(観望入館時間は21:00)

休館日 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

イベント情報

◆年間のパスポートデザインコンテスト作品展

市内の小・中学生から募集した、なよろ市立天文台の年間パスポートデザイン作品の作品展を行います。

日 時 4月6日(火)～16日(日) ※休館日を除く

15:00～21:30

料 金 無料

申込 定員 申込不要

◆その他ほか

◆天文イベント ◆プラネタリウムイベント

イベントのお申込みは天文台までお電話ください。定員に達し次第、受付を断ります。

電 話 01654-2-3956 受付時間 13:00～20:00 ※休館日は除く

★七夕観望会

七夕まつり開催中! 七夕まつり会場に併設して、天文台でも七夕観望会を開催します。

日 時 7月7日(水) 19:00～21:30

料 金 観望料のみ

申込 定員 事前申込必須

※観望料は15:00～21:30(観望入館時間は21:00)

なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市字日進 157 番地1
Tel. 01654-2-3956 Fax 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayoro-star.jp Utl. https://www.nayoro-star.jp

2021年4月号 Vol.125

月刊きたすばる

Vol.126
2021年5月号

今月の一枚



2015年4月の皆既月食

月食は太陽・地球・月が一直線に並び、満月のころに起こる現象です。このとき、地球が太陽に照らされている影の中へ、月が落ちて入ると皆既月食になります。皆既食中は、写真のような赤黒い色でほんのりと輝いて見えます。

2021年5月15日20時名寄市の空



5月の夜空では、春の星座たちが見ごろを迎え、北の七星や春の大三角が空高く輝きます。春の星座は星々どうしの間が広く、淡く銀河を数多く見ることができます。月あかりの無い夜は、望遠鏡で宇宙の道が遠くを見渡すことができます。

5月の天文現象

13日(木) 細い月と金星が接近

14日(金) 月が水星に最接近

17日(月) 水星が東方最大離角

26日(水) 皆既月食

29日(土) 水星と金星が最接近

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	4:19	18:36	23:42	7:19	4日 下弦
10日	4:07	18:47	3:37	17:09	12日 新月
20日	3:56	18:58	11:03	0:56	20日 上弦
31日	3:47	19:09	23:50	6:23	26日 満月

惑星情報

金星は昼間に見ることができません。



火星情報

火星は夜に見ることができません。



5月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
	2	3	4	5	6	7
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

観望時間は15:00～21:30(観望入館時間は21:00)

休館日 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

イベント情報

◆天文イベント ◆プラネタリウムイベント

イベントのお申込みは天文台までお電話ください。定員に達し次第、受付を断ります。

電 話 01654-2-3956 受付時間 13:00～20:00 ※休館日は除く

★七夕観望会

七夕まつり開催中! 七夕まつり会場に併設して、天文台でも七夕観望会を開催します。

日 時 7月7日(水) 19:00～21:30

料 金 観望料のみ

申込 定員 事前申込必須

※観望料は15:00～21:30(観望入館時間は21:00)

なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市字日進 157 番地1
Tel. 01654-2-3956 Fax 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayoro-star.jp Utl. https://www.nayoro-star.jp

2021年5月号 Vol.126

月刊きたすばる

Vol.127
2021年6月号

今月の一枚



国際宇宙ステーション

国際宇宙ステーション(ISS)は地上から約400km上空を飛行する大型の実験施設です。4月28日(日本時間)から、星出彰彦宇宙飛行士が滞在しています。写真のように、はっきりとした形で見ることはできませんが、条件がそろえば光の点として数分間程度、空を横切る姿を見ることができます。

2021年6月15日20時名寄市の空



6月は一年の中で、最も夜が短くなる時期です。太陽が沈んだ後、しばらくの間、空は明るい「薄明」の状態になります。薄明の間は、空の明るさや色がダイナミックに変化します。夜の短いこの時期に、変わりゆく空を眺めながら、一瞥星図をしめてみてはいかがでしょうか?

6月の天文現象

11日(金) 水星が内合

12日(土) 細い月と金星が大接近

17日(木) 月面Xが見える

21日(月) 夏至

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	3:46	19:10	11:00	9:35	2日 下弦
10日	3:43	19:16	3:22	19:11	10日 新月
20日	3:43	19:20	13:41	0:38	18日 上弦
30日	3:46	19:21	23:08	9:38	25日 満月

惑星情報

金星は昼間に見ることができません。



金星情報

金星は昼間に見ることができません。



6月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
	4	5	6	7	8	9
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

観望時間は15:00～21:30(観望入館時間は21:00)

休館日 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

イベント情報

◆天文イベント ◆観望会

イベントのお申込みは天文台までお電話ください。定員に達し次第、受付を断ります。

電 話 01654-2-3956 受付時間 13:00～20:00 ※休館日は除く

★七夕観望会

七夕まつり開催中! 七夕まつり会場に併設して、天文台でも七夕観望会を開催します。

日 時 7月7日(水) 19:00～21:30

料 金 観望料のみ

申込 定員 事前申込必須

※観望料は15:00～21:30(観望入館時間は21:00)

なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市字日進 157 番地1
Tel. 01654-2-3956 Fax 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayoro-star.jp Utl. https://www.nayoro-star.jp

2021年6月号 Vol.127

月刊きたすばる

Vol.128
2021年7月号

今月の一枚



織姫星と彦星

七夕のお話に登場する「織姫星」と「彦星」は、こと座の1等星ベガとわし座の1等星アルタイルのことです。月明りのない夜は、七夕のお話ととり、天の川とその両岸に輝く、「織姫星」と「彦星」の姿を見ることができます。

2021年7月15日20時名寄市の空



まだまだ夜が長い7月。20時過ぎても明るい西の空では、金星がひと際輝いて見えます。このように日の入り後、西の空で輝く金星のことを「昏の明星」といいます。逆に、日の出前、東の空で金星が輝いているときは「朝の明星」といいます。

7月の天文現象

5日(月) 水星が西方最大離角

12日(月) 細い月と金星、火星が接近

22日(木) 金星としし座のレグリスが最接近

24日(土) 月が土星に接近

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	3:47	19:21	23:29	10:44	2,31日 下弦
10日	3:53	19:18	3:31	19:46	10日 新月
20日	4:02	19:11	15:19	0:02	17日 上弦
31日	4:13	18:59	22:33	11:42	24日 満月

惑星情報

水星(中旬のみ)、金星は昼間に見ることができません。



金星情報

金星は昼間に見ることができません。



7月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
	4	5	6	7	8	9
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

観望時間は15:00～21:30(観望入館時間は21:00)

休館日 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

イベント情報

◆天文イベント ◆観望会

イベントのお申込みは天文台までお電話ください。定員に達し次第、受付を断ります。

電 話 01654-2-3956 受付時間 13:00～20:00 ※休館日は除く

★七夕観望会

七夕まつり開催中! 七夕まつり会場に併設して、天文台でも七夕観望会を開催します。

日 時 7月7日(水) 19:00～21:30

料 金 観望料のみ

申込 定員 事前申込必須

※観望料は15:00～21:30(観望入館時間は21:00)


なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市字日進 157 番地1
Tel. 01654-2-3956 Fax 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayoro-star.jp Utl. https://www.nayoro-star.jp

2021年7月号 Vol.128

月刊きたすばる

Vol.129
2021年8月号

今月の一枚



**ペルセウス座
流星群の流星**

毎年数多くの流星を見ることができるペルセウス座流星群。今年は13日(金)4時ごろに極大を迎えます。ペルセウス座流星群の流星は、スワフト・タートル慧星がまき散らした小さなチリが素になっています。

8月の天文現象

2日(月) 土星がやき座で衝

11日(水) 細い月と金星が接近

13日(金) ペルセウス座流星群が極大

14日(土) 伝統的七夕

20日(金) 木星がやき座で衝

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	4:14	18:58	22:56	12:45	8日 新月
10日	4:25	18:46	5:43	20:00	16日 上弦
20日	4:36	18:30	17:30	1:17	22日 満月
31日	4:49	18:11	22:28	13:41	30日 下弦

8月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

観望時間 15:00～21:30 (観望入館料は 21:00)

休館日 休館日 ビリカ望遠鏡公開日


※天文イベント

★ペルセウス座流星群観望会
三大流星群の一つ、たくさんの流星が見られるかも！
日 時 8月12日(土) 15:00～20:00
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※中心の観望は、以下からご希望の観望会をお選びください。
① 20:00～20:50 定額 15 円 ② 21:00～21:50 定額 15 円
③ 22:00～24:00 定額 20 円

8月12日(土)13日(日)は、通常の観望会も24:00まで開催します！
※観望の観望会も要申込み、申し込みが必要です。
※ペルセウス座流星群観望会の参加費は、通常の観望会への参加とはできません。

2021年8月15日20時名寄市の空


Amateur Astronomer スターナビゲーターにて作成



列の空高く、天の川は輝く時。今年の伝統的七夕は14日です。七夕の行事はもともと、数珠の7月7日に行われていました。現在の七夕の7月7日は、日本の多くの地域で晩夏の七夕であり、星望を始めるのが難しい時期です。そこで、数珠の7月7日に近い日を伝統的七夕として、国立天文台が2001年から独自に定義し、広く報じています。

惑星情報

水星(中旬から)、金星は昼間に、木星(中旬から)、土星は夜に見ることができま。



イベント情報

★天文イベント

★ペルセウス座流星群観望会
三大流星群の一つ、たくさんの流星が見られるかも！
日 時 8月12日(土) 15:00～20:00
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※中心の観望は、以下からご希望の観望会をお選びください。
① 20:00～20:50 定額 15 円 ② 21:00～21:50 定額 15 円
③ 22:00～24:00 定額 20 円

8月12日(土)13日(日)は、通常の観望会も24:00まで開催します！
※観望の観望会も要申込み、申し込みが必要です。
※ペルセウス座流星群観望会の参加費は、通常の観望会への参加とはできません。

なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市字日進 157 番地1
TEL 01654-2-3956 FAX 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayo-star.jp URL https://www.nayo-star.jp

2021年8月号 Vol.129

月刊きたすばる

Vol.130
2021年9月号

今月の一枚



**2019年の
中秋の名月**

今年の中秋の名月は9月21日です。中秋の名月をめぐる習慣は、平安時代に中国から伝わったと言われています。今年は2013年以来となる、中秋の名月と満月が同じ日になる年です。

9月の天文現象

10日(金) 細い月と金星が接近

14日(火) 水星が東方最大離角

海王星がみずがめ座で衝

18日(土) 月と木星が接近

21日(火) 中秋の名月(十五夜)

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	4:50	18:09	23:13	14:40	7日 新月
10日	5:01	17:53	8:22	19:38	14日 上弦
20日	5:12	17:34	17:36	3:52	21日 満月
30日	5:24	17:16	22:50	14:14	29日 下弦

9月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

観望時間 15:00～21:30 (観望入館料は 21:00)

休館日 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

★天文イベント

★イベントのお申込みは天文台までお電話ください。定例に差し替え、受付を終了します。
電話 01654-2-3956 受付時間 15:00～20:00 ※休館日の観望会

★木星・土星観望会
観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
日 時 9月22日(土)～26日(日) 19:30～21:30 ※休館日の24日を除く
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。

★お月見観望会
秋の夜半にお月見しよう！
日 時 9月14日(土)～21日(日) 19:00～21:30 ※7日は観望会の観望会を除く
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。

2021年9月15日20時名寄市の空

Amateur Astronomer スターナビゲーターにて作成



銀河が明るく9月、日の入り後の西の空では、宵の明星 金星が明るく輝きます。空が暗くなった後には、秋の星座たちを見ることができ、やき座付近では、太陽系二大惑星の土星と木星の姿も見られます。

惑星情報

金星は昼間に、木星、土星、天王星(下旬から)、海王星は夜に見ることができま。



イベント情報

★天文イベント

★イベントのお申込みは天文台までお電話ください。定例に差し替え、受付を終了します。
電話 01654-2-3956 受付時間 15:00～20:00 ※休館日の観望会

★木星・土星観望会
観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
日 時 9月22日(土)～26日(日) 19:30～21:30 ※休館日の24日を除く
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。

★お月見観望会
秋の夜半にお月見しよう！
日 時 9月14日(土)～21日(日) 19:00～21:30 ※7日は観望会の観望会を除く
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。

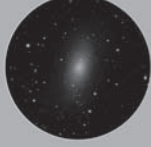
なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市字日進 157 番地1
TEL 01654-2-3956 FAX 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayo-star.jp URL https://www.nayo-star.jp

2021年9月号 Vol.130

月刊きたすばる

Vol.131
2021年10月号

今月の一枚



M110

M110は、アンドロメダ座にある渦巻銀河 M31(アンドロメダ銀河)のお供の銀河で、楕円銀河と呼ばれる種類の銀河です。

10月の天文現象

9日(土) 細い月と金星が並び

10日(日) 水星が内合

13日(水) 月面Xが見える

14日(木) 月と土星が接近

15日(金) 月と木星が接近

25日(月) 水星が西方最大離角

30日(土) 金星が東方最大離角

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	5:25	17:14	23:54	14:56	6日 新月
10日	5:36	16:57	10:01	19:14	13日 上弦
20日	5:49	16:40	16:42	5:01	20日 満月
31日	6:03	16:24	22:28	14:28	29日 下弦

10月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

観望時間 15:00～21:30 (観望入館料は 21:00)

休館日 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

★天文イベント

★イベントのお申込みは天文台までお電話ください。定例に差し替え、受付を終了します。
電話 01654-2-3956 受付時間 15:00～20:00 ※休館日の観望会

★秋の星座・星図観望会
秋の星座・星図を観望しよう！
日 時 10月5日(土)～10日(日) 19:00～21:30
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。

★お月見観望会
秋の夜半にお月見しよう！
日 時 10月14日(土)～17日(日) 19:00～21:30
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。

2021年10月15日20時名寄市の空

Amateur Astronomer スターナビゲーターにて作成



日の入りが一段と早くなる10月。星の空と秋の星が、夜空を二分しています。秋以外の季節の星では、大三角が写印となりますが、秋は「秋の四辺形」という、四角形が写印となります。

惑星情報

水星(下旬から)、金星は昼間に、木星、土星、天王星、海王星は夜に見ることができま。



イベント情報

★天文イベント

★イベントのお申込みは天文台までお電話ください。定例に差し替え、受付を終了します。
電話 01654-2-3956 受付時間 15:00～20:00 ※休館日の観望会

★秋の星座・星図観望会
秋の星座・星図を観望しよう！
日 時 10月5日(土)～10日(日) 19:00～21:30
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。

★お月見観望会
秋の夜半にお月見しよう！
日 時 10月14日(土)～17日(日) 19:00～21:30
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。


なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市字日進 157 番地1
TEL 01654-2-3956 FAX 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayo-star.jp URL https://www.nayo-star.jp

2021年10月号 Vol.131

月刊きたすばる

Vol.132
2021年11月号

今月の一枚



**皆既月食前の
部分月食
(2021年5月26日)**

11月19日の夕方から部分月食が見られます。今回の部分月食は、月のほとんどが地球の影に入りこむ、皆既月食に近い部分月食です。

11月の天文現象

4日(木) 細い月と金星が大接近

5日(金) 天王星がおひし座で衝

8日(月) 細い月と金星が大接近

金星食

19日(金) 部分月食

29日(月) 水星が外合

太陽と月の出・入

日	日の出	日の入	月の出	月の入	月の状態
1日	6:04	16:22	1:04	14:52	5日 新月
10日	6:16	16:11	12:11	21:05	11日 上弦
20日	6:29	16:01	16:23	7:09	19日 満月
30日	6:42	15:55	1:07	13:38	27日 下弦

11月の休館日とビリカ望遠鏡公開日

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

観望時間 15:00～20:00 (観望入館料は 19:30)

休館日 休館日 ビリカ望遠鏡公開日

★天文イベント


★イベントのお申込みは天文台までお電話ください。定例に差し替え、受付を終了します。
電話 01654-2-3956 受付時間 15:00～20:00 ※休館日の観望会

★天王星・海王星観望会
天王星・海王星を観望しよう！
日 時 11月19日(土)～14日(日) 19:00～21:30
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。

★皆既月食観望会
皆既月食を観望しよう！
日 時 11月19日(土)～20日(日) 19:00～21:30
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。

2021年11月15日20時名寄市の空


Amateur Astronomer スターナビゲーターにて作成



寒さが増す11月、夜更けに「秋の四辺形」を見つけことができます。秋の星座のおひし座には天王星、みずがめ座には海王星がいます。この二つの惑星は望遠鏡を使わなければ、見ることはできません。

惑星情報

水星(下旬のみ)、金星は昼間に、木星、土星、天王星、海王星は夜に見られます。



イベント情報

★天文イベント

★イベントのお申込みは天文台までお電話ください。定例に差し替え、受付を終了します。
電話 01654-2-3956 受付時間 15:00～20:00 ※休館日の観望会

★天王星・海王星観望会
天王星・海王星を観望しよう！
日 時 11月19日(土)～14日(日) 19:00～21:30
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。

★皆既月食観望会
皆既月食を観望しよう！
日 時 11月19日(土)～20日(日) 19:00～21:30
料 金 観望料のみ
申込み 要
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。
※観望会当日は15日(日)から、定例に差し替え、受付を終了します。

なよろ市立天文台 きたすばる 〒096-0066 名寄市字日進 157 番地1
TEL 01654-2-3956 FAX 01654-2-0267 E-MAIL kitasubaru@nayo-star.jp URL https://www.nayo-star.jp

2021年11月号 Vol.132

2022 年 1 月号 Vol.134

[illegible]

2022年3月号 Vol.136

令和 2 年度 / 令和 3 年度
(2020 年度 / 2021 年度)

なよろ市立天文台年報 第 5 号

2023 年 2 月 28 日発行

編集・発行 なよろ市立天文台
Nayoro Observatory

〒096-0066 北海道名寄市字日進 157 番地 1
(北海道立サンピラーパーク内 星見の丘)
TEL 01654-2-3956 FAX 01654-2-0267
E-MAIL kitasubaru@nayoro-star.jp
URL <https://www.nayoro-star.jp>

表紙写真 「国際宇宙ステーション」 渡辺文健
印刷・製本 吉川印刷(株)

FY 2020 / 2021

ANNUAL REPORT OF THE NAYORO OBSERVATORY No. 5