



北海道大学 2020年度活動報告

高木聖子

体制

- 協議会メンバー: 高橋 幸弘(教授)
- 観測企画運営委員: 高木 聖子(特任助教)

大野辰遼(D2)、佐藤佑樹(D2)、二村有希(M2)、横田駿太郎(M2)、
有川佳奈(B4)、濱田築(B4)

名寄市

旭川空港から

→旭川駅(空港線バス)

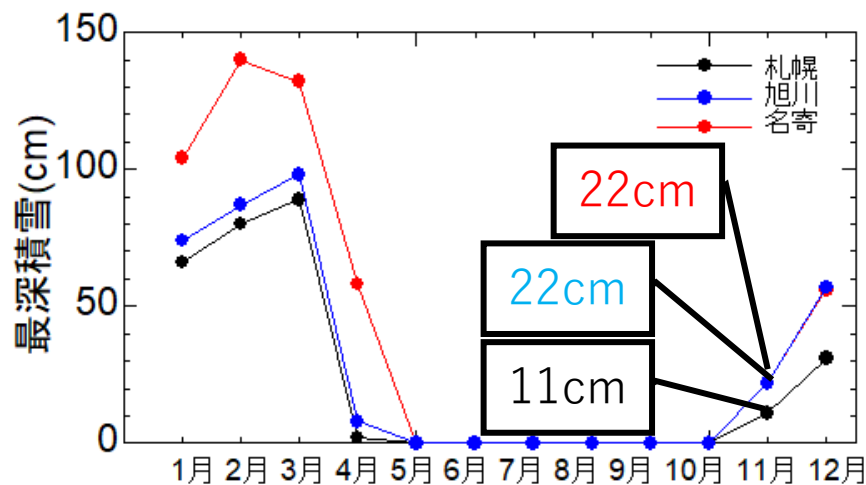
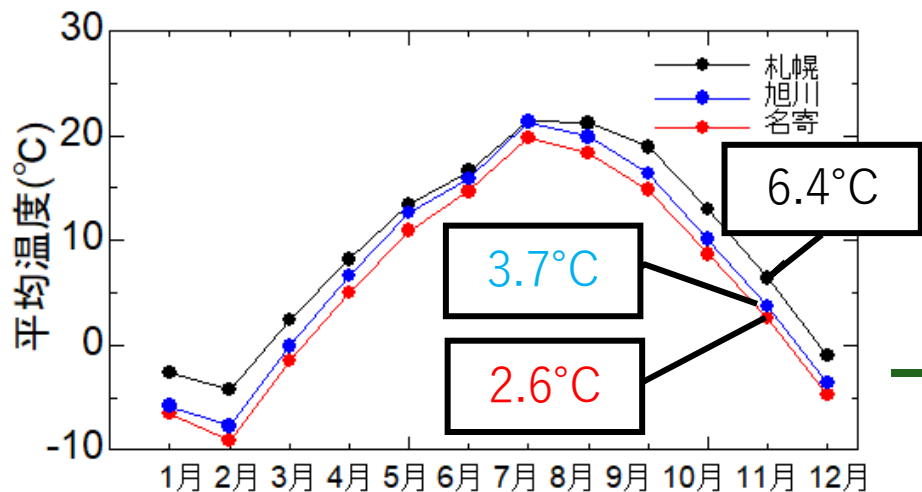
→名寄駅(鉄道)

新千歳空港から

→名寄駅(鉄道or高速バス)

札幌駅から

→名寄駅(鉄道or高速バス)



北海道大学大学院理学研究院附属天文台

- 名寄駅から5.5km
- なよろ市立天文台
「きたすばる」と併設

(<http://www.nayoro-star.jp/kitasubaru/>)



PIRKA(ピリカ)望遠鏡

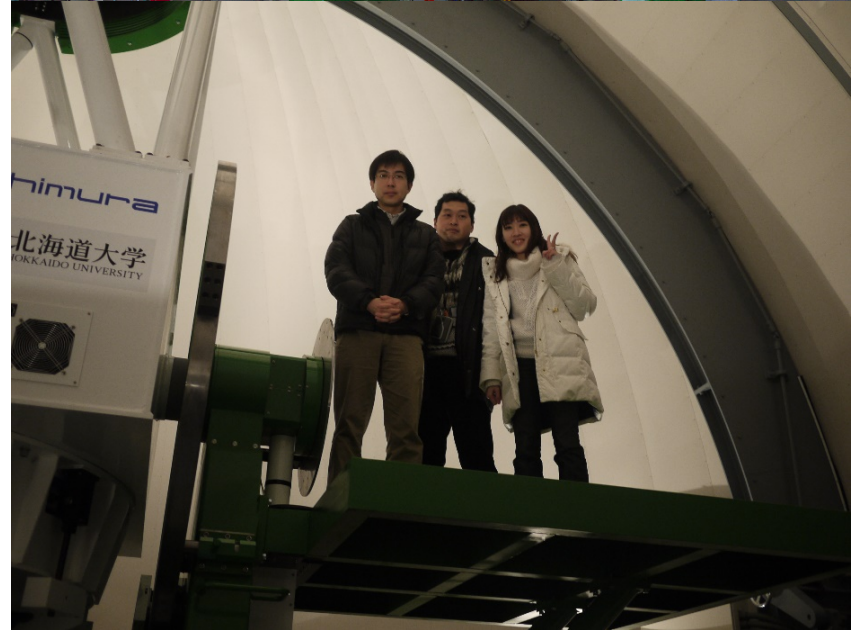
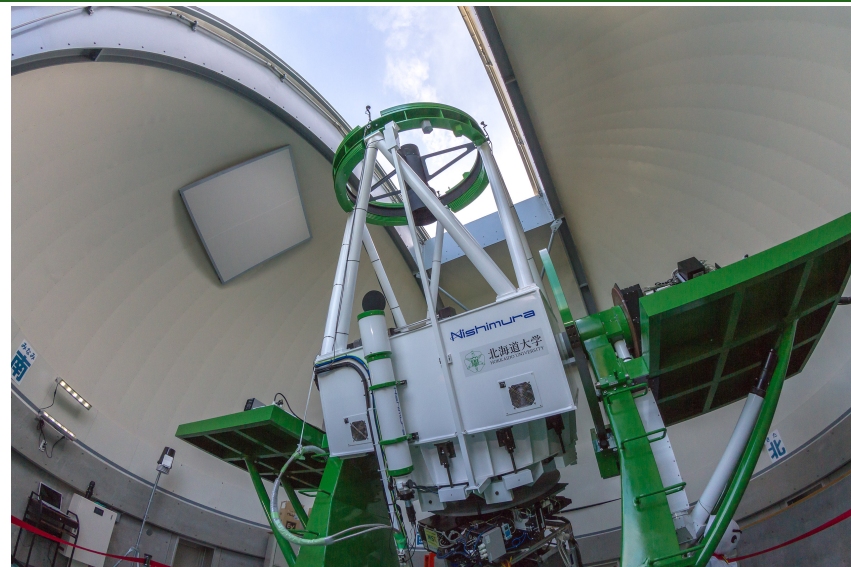
- カセグレン式光学望遠鏡
- 主鏡有効径 1.6 m
- MSI (Multi Spectral Imager)
 - 360-1050 nm

2020年10月のピリカ望遠鏡公開日時

※急遽、必要な観測が生じたり、観測機器の整備のため見学・観望が出来なくなることがあります。ご了承ください。

望遠鏡の見学のみができる時間		望遠鏡の見学のみができる時間 (当面の間、観望会は中止いたします。)	
1日 (木曜日)	13時00分から17時30分まで	見学できません。	1日 (木曜日)
2日 (金曜日)		17時30分から21時30分まで	2日 (金曜日)
3日 (土曜日)			3日 (土曜日)
4日 (日曜日)			4日 (日曜日)
5日 (月曜日)	休館日		5日 (月曜日)

- ☆ 火曜日から日曜日・祝日
- ☆ 夏期(4-10月) 13:00-21:30
- ☆ 冬期(11-翌年3月) 13:00-20:00



北海道大学

2020年度活動報告(1/2)

- 観測企画運営委員会 会合参加(1か月に1回)
- 3月～5月中旬 大学入構制限により観測停止
- ToO観測
 - BROS_J17**(10/9-11, 待機したものの曇天)
 - SDSSJ081456(10/19): B, V
 - Mrk382(10/20): B, V
- キャンペーン観測:「金星探査機あかつきと地上望遠鏡との金星同時雷観測(2020年6月30日・7月11日)」
 - 進捗報告会(10/7), ※ 本日ポスター発表@Remo
- 北大全学停電(9/13)
- ドームメンテナンス(10/12-14)
- 今年度中に望遠鏡メンテナンス予定



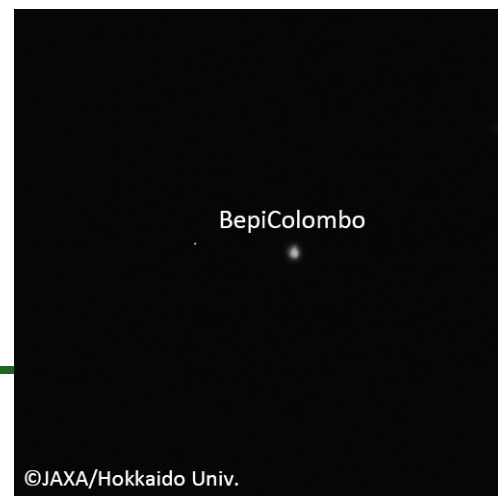
• • • • •

● ●

- 114

2020年度活動報告(2/2)

- 学会発表
 - EGU 2020(Online, 5/4-8): 1件
 - JpGU-AGU Joint Meeting 2020: Virtual(7/12-16): 5件
 - Europlanet Science Congress 2020 Virtual meeting(9/21-10/9): 3件
 - 地球電磁気・地球惑星圏学会(SGEPSS)(11/1-4): 5件
- 論文
 - “Polarimetric Identification of First Barbarian among the Near-Earth Asteroids”, Kuroda et al., A & A (in revision)
- その他
 - BepiColombo地球スイングバイ観測キャンペーン参加(4/10)
 - 大阪府立千里高校(9/20)対応



はやぶさ2が上空約1^{km}から捉えた小惑星りゅうぐう(JAXA提供)



調査機はやぶさ2が着陸、調査した小惑星りゅうぐうについて、日韓合同チームが地上からの観測を来年秋にも新たに始めることが18日、分かった。北大大学院理学研究院付属天文台(名寄市)が持つ特殊な望遠鏡「はやぶさ2のカメラでは見えないほど微細な砂粒の有無を調べる。観測データの解析に韓国側が加わる予定で、小惑星の形成過程を知る手がかりが得られると期待される。

はやぶさ2着陸

「りゅうぐう」観測 名寄から

ここ数年、りゅうぐうは地球から遠い位置にあり、観測は難しかった。だが来年末には地球に接近。1999年に発見されてから最も明るくなり、観測の好機を迎える。岩石試料を採取したはやぶさ2が地球へ帰還するのもこの時期だ。

北大大学院理学研究院付属天文台のピリカ望遠鏡は、特定方向からの光のみを取り出して観測できる装置を備える。光の強さは出元の天体にある砂粒の大きさに関係しており、千分の1^{mm}単位という極めて小さな粒の有無まで判別することができるといふ。

観測は2020年10月から

北大院の天文台



①小惑星りゅうぐうの新たな観測計画について説明する、ソウル大学の石黒正晃教授(ソウル(共同) ②北大大学院理学研究院付属天文台のピリカ望遠鏡(名寄市(魚眼レンズ使用))



↑ 2019年11月18日 北海道新聞夕刊

2019年11月22日 北海道新聞名寄士別版→

2020年10月29日 はやぶさ2記者説明会「リュウグウの地上観測」

小惑星形成の謎 名寄から迫る

名寄士別

名寄支局 ☎01654・3・3395
FAX 3・6456
〒096-0010 名寄市大通南5丁目
士別支局 ☎0165・23・2621
FAX 22・3318
〒095-0014 士別市東4条3丁目
旭川支社報道 ☎0166・21・2516
販売 ☎ 21・2533
広告 ☎ 21・2539
〒070-8720 旭川市4条通
9丁目旭川北洋ビル

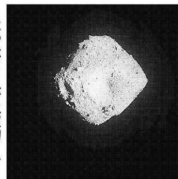
北大・ピリカ望遠鏡 来秋から「りゅうぐう」観測

【名寄】なよろ市立天文台「きたすぼろ」にある北大大学院理学研究院付属天文台のピリカ望遠鏡が、来秋から北大の研究者が始める小惑星りゅうぐうの観測に使われる。研究者らは「りゅうぐうの成り立ちの解明に役立てたい」と期待している。

(杉浦孝隆)

表層覆う物質解明のヒントか

りゅうぐうには、宇宙航光「偏光」を観測することで、りゅうぐうの表層を覆う物質の「粗さ」が分かるという。倉本教授は「りゅうぐうの成り立ちについて、手がかりが得られる」と期待している。



はやぶさ2が上空約1^{km}から捉えた小惑星りゅうぐう(JAXA提供)



小惑星りゅうぐう観測に使われる、なよろ市立天文台にある北大のピリカ望遠鏡。左は研究を手伝う高木特任助教

とを期待していると話す。倉本教授は石黒正晃(ソウル(共同) ③北大大学院理学研究院付属天文台のピリカ望遠鏡(名寄市(魚眼レンズ使用))

星観測用の望遠鏡としては世界最大級という。

ピリカ望遠鏡の関連機器の整備のため名寄入りした、倉本教授の研究を手伝う北大大学院の高木聖子特任助教は「りゅうぐうの成り立ちで形成されたのか、ピリカ望遠鏡は主観の有効性が1.6倍あり、大学が分かれば、最大の謎である太陽系の形成のヒントに観測に特化されており、惑



北海道大学