

鹿児島大学活動報告

鹿児島大学 永山貴宏



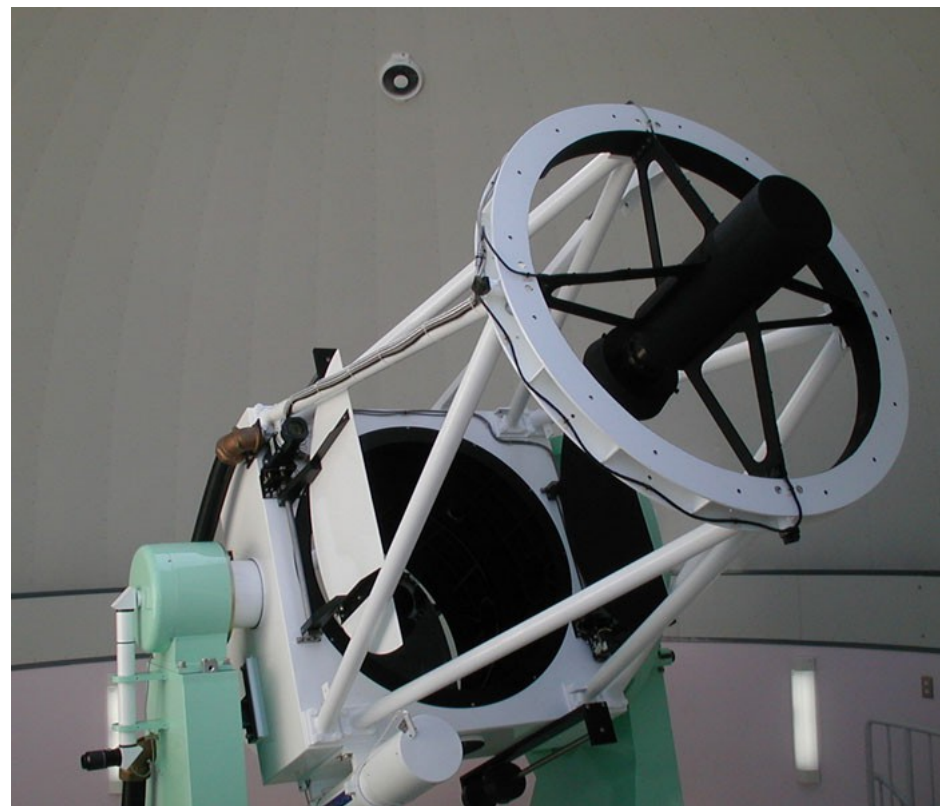
内容

- 施設・装置
- 体制
- 大学間連携での観測
- JHK同時撮像カメラの開発
- 落雷被害

鹿児島大学 入来観測所



鹿児島市街地(大学)の北40km
鹿児島大学付属農場内
東経 130.4° 北緯 31.7° 標高550m



VERA入来局と協力して運用

赤外線カメラ



512x512 HgCdTe array
視野 5.4'x5.4' (0.63"/pix)

フィルター
J, H, K' and
some narrow bands

シーイング ~1.5"

体制

鹿児島大学 1m光赤外線望遠鏡グループ

特任教授 面高、 准教授 永山(2014年4月から)

2011 D: 1 M2: 1 M1: 2 B4: 9

2012 M2: 2 B4: 7

2013 M1: 1 B4: 5

2014 M2: 1 M1: 3 B4: 6

2015 M2: 3 M1: 4 B4: 5

2016 M2: 4 M1: 2 B4: 9

2017 D: 1 M2: 2 M1: 3 B4: 6

2018 D:1 M2: 3 M1:3 B4: 2

大学間連携での観測

- SN2018zd (広島大・山中氏 提案)
3/6, 3/9, 3/10, 3/13, 3/14, 4/10
- MAXIJ1820 (東工大・村田氏 提案)
3/27, 3/28, 4/1, 4/2, 4/7, 4/10, 5/10,
5/11, 5/14, 5/26, 7/15, 7/16

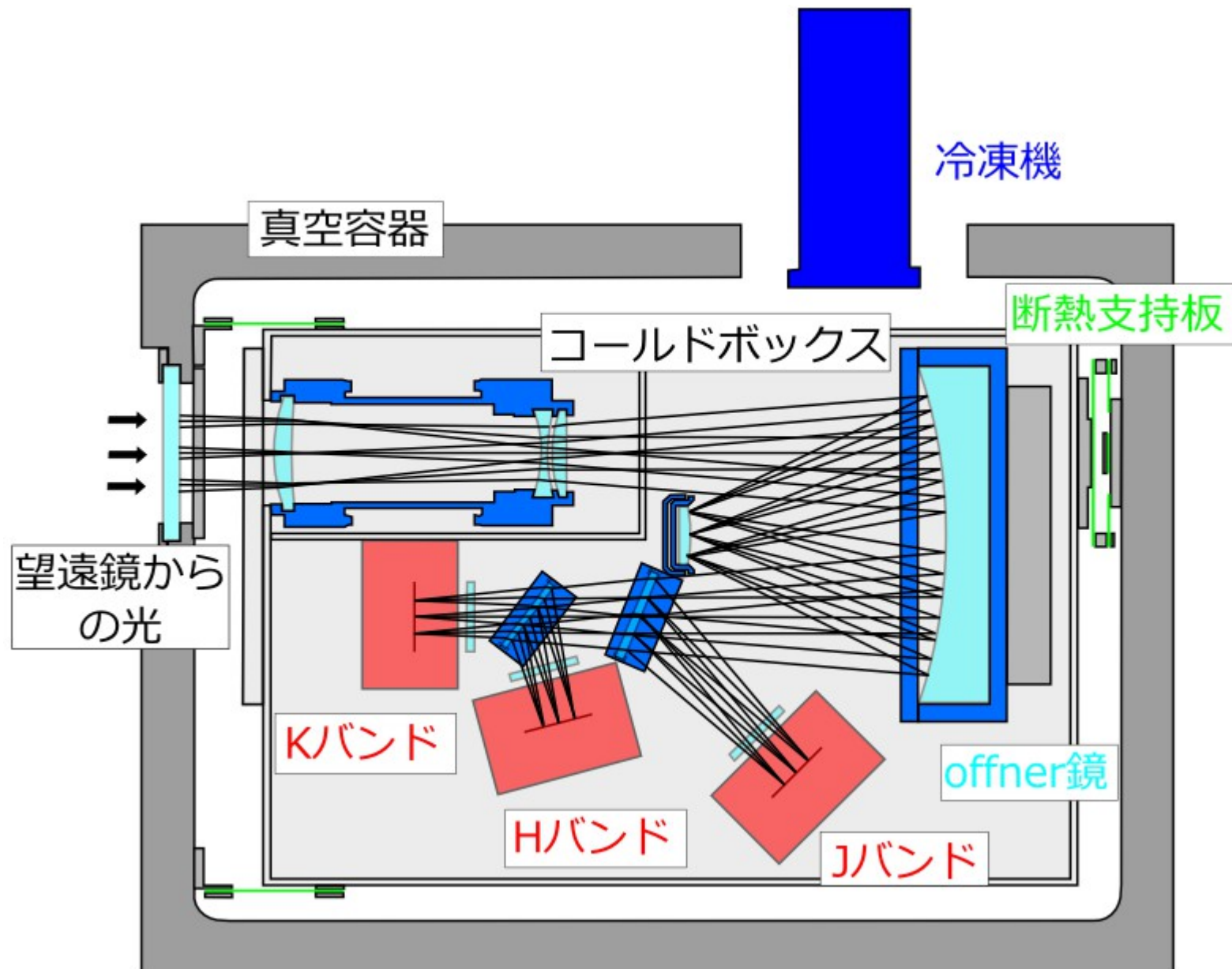
鹿児島独自の研究

- 長周期のミラ型星の銀河系分布
- 銀河系内の長周期ミラ型星のPL図上での位置

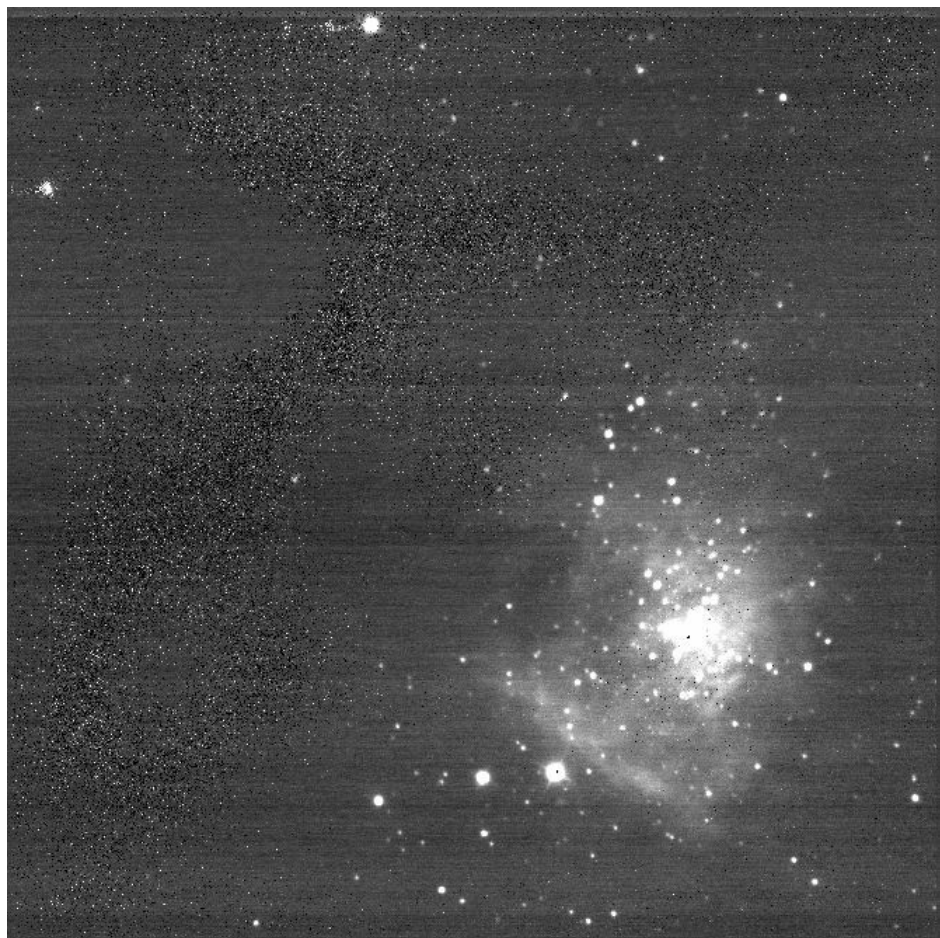
→ 浦郷ポスター

- 原始惑星状星雲QX Pup の変光周期の変化
- Nova Sgr2015 No2 の近赤外線での色変化と新星後期での減光量の変化

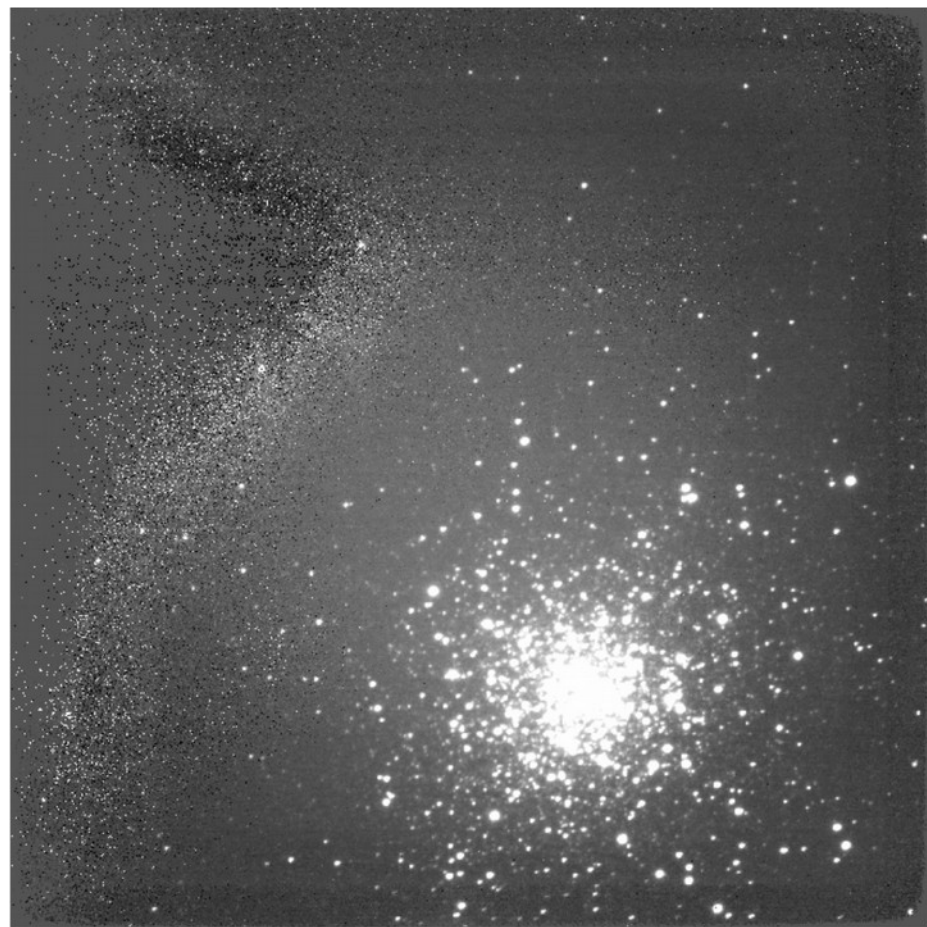
JHK同時撮像カメラの開発



2018年10月 HPK 1.3K InGaAs 検出器
(NAOJ 中屋氏提供)でJ bandの試験観測



M42



M13

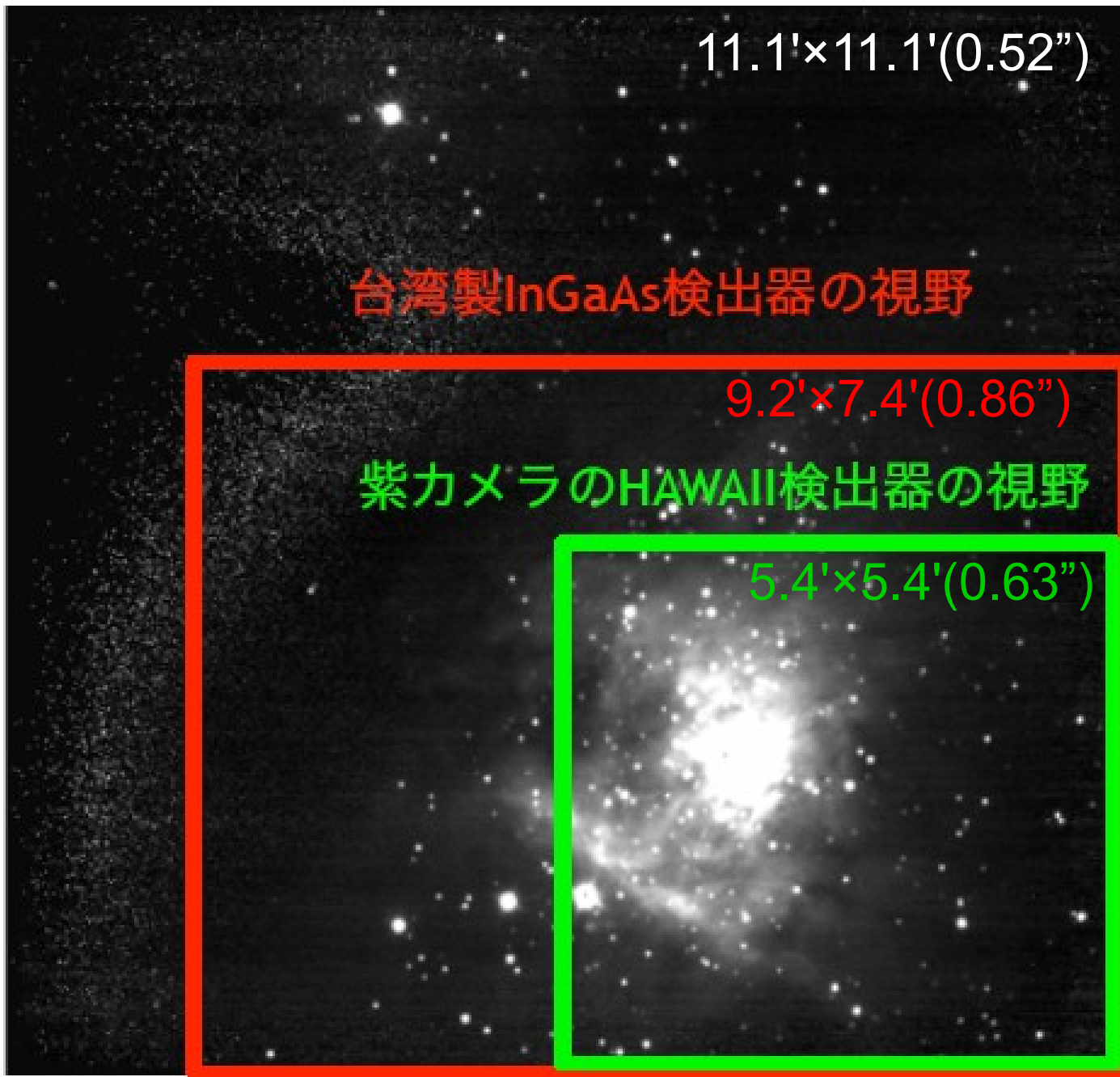
11.1'×11.1'(0.52")

台湾製InGaAs検出器の視野

9.2'×7.4'(0.86")

紫カメラのHAWAII検出器の視野

5.4'×5.4'(0.63")



落雷被害

12/3 入来観測所に落雷

望遠鏡

Al, Az モータ、モータドライバ 故障

ドーム

モータなど 破損

赤外線カメラ

赤外線検出器 破損

冷凍機圧縮機 破損

温度センサ、温度コントローラ 破損

給水ポンプ 破損

まとめ

- 大学間連携観測

SN2018zd、MAXIJ1820

- JHK同時撮像カメラ

HPK 1.3k InGaAs検出器で試験観測

可視光 $g'i'$ バンドカメラを追加を計画中

- 落雷被害

望遠鏡、ドーム、赤外線カメラが被害