

終わりに

# 初代星・初代銀河研究会

1. 2006年度 2006/9 「初代星・銀河形成研究会」参加者40名(国立天文台)
2. 2007年度 2007/9 天文学会秋季年会企画セッション「第一世代天体」(岐阜大学)
3. 2008年度 2008/9 「初代星・銀河形成研究会」参加者50名(甲南大学)
4. 2009年度 2010/3 「初代星・初代銀河研究会」参加者30名(長崎大学)
5. 2010年度 2011/1 「初代星・初代銀河研究会」参加者40名(愛媛大学)
6. 2011年度 2011/12 「初代星・初代銀河研究会」参加者30名(九州大学)
7. 2012年度 2013/1 「初代星・初代銀河研究会 ALMA時代の構造形成理論:第1世代から第n世代へ」参加者60名(北海道大学)
8. 2013年度 2014/1 「初代星・初代銀河研究会」参加者40名(鹿児島大学)
9. 2014年度 2015/1 「初代星・初代銀河研究会」参加者50名(東北大学)
10. 2015年度 2015/11 「初代星・初代銀河研究会」参加者45名(草津(東京大学))
11. 2016年度 2016/10 「初代星・初代銀河研究会」参加者40名(金沢大学)
12. 2017年度 2018/2 「初代星・初代銀河研究会」参加者52名(呉高専)
13. 2018年度 2018/11 「初代星・初代銀河研究会」参加者56名(茨城大)
14. 2019年度 2019/11 「初代星・初代銀河研究会」参加者62名(名古屋大)
15. 2020年度 2020/11 「初代星・初代銀河研究会」参加者110名(東北大学)
16. 2021年度 2022/2 「初代星・初代銀河研究会」参加者100名(東北大学&京都大学 東京分室)
17. 2022年度 2022/11 「初代星・初代銀河研究会」参加者約100名(徳島大学)
18. 2023年度 2023/11 「初代星・初代銀河研究会」参加者112名(北海道大学)
19. 2024年度 2024/11 「初代星・初代銀河研究会」参加者87名(信州大学)
20. 2025年度 2025/12 「初代星・初代銀河研究会 初代星から生命へ」参加者名(福井県立大学)

祝 第20回

杉村

喜友名

木村

First star formation

MBH formation/Growth

石山

松田

大向

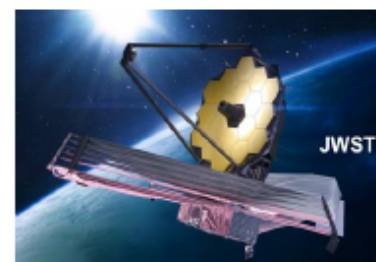
尾上

野村

石田

Low-Z star formation

First/Dwarf GF



GW sources

衣川 鈴口

豊浦

清田

大内

影浦

Stellar Evol.

藤林 梅田 水谷

Reionization

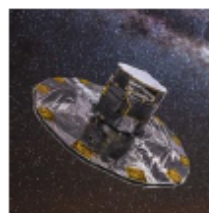
岡田 松井 服部 Ma

藤井

福島

GPU

Fossil stars



Galaxy formation

定成

Present-day SF

町田

前田

大山

2024@信州大

## 初代星形成

松田 定成 木村  
小野 松永 平野  
須佐

## 低金属度星形成

安井 徳田 村社 福島  
吉田 前田

## 初期銀河

杉村 知久 石田  
中島 榎森 渡辺  
伊藤

## SMBH形成・成長

松本 鈴口  
田中 喜友名  
Ma 泉

## 元素合成 考古学

播田 實 篠田  
平居 岡田 石川  
川下 平松

## 円盤、惑星系形成

川島 大橋 大山

## 連星進化

水谷

## 生物の進化

今井

# 初代星・銀河関連のJWSTによる主な発見

2021年師走打上

## 初代星

- 初代星でできた銀河の候補( $z < \sim 6$ )発見

Vanzella+23, Nakajima +25, Fujimoto+25, Morishita+25

## 初代銀河

- $z > 10$ 銀河がたくさん見つかる  
青くて明るい銀河が予想以上にあった
- クランプ構造, N過剰

Harikane+23

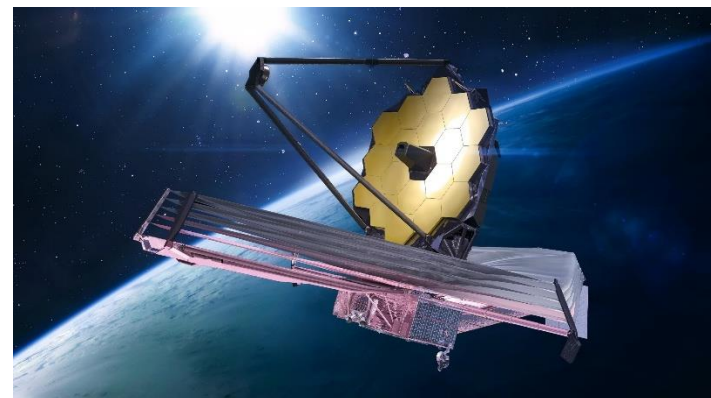
Adamo+24, Fujimoto+25;  
Cameron+23

## 初代BH

- 母銀河に対して過大なSMBH  
シャオホンディエン
- 小紅点(LRDs)

Pacucci+2023

Onoue+23, Mathee+24







THANK YOU!



衷心感謝！

谷川衝 老師  
(福井県立大)