

2023/06/26 進捗報告① (西濱大将@B4)

■ 立教大に近藤さんとk佐藤先生と行ってきた (2023/06/23金曜日)

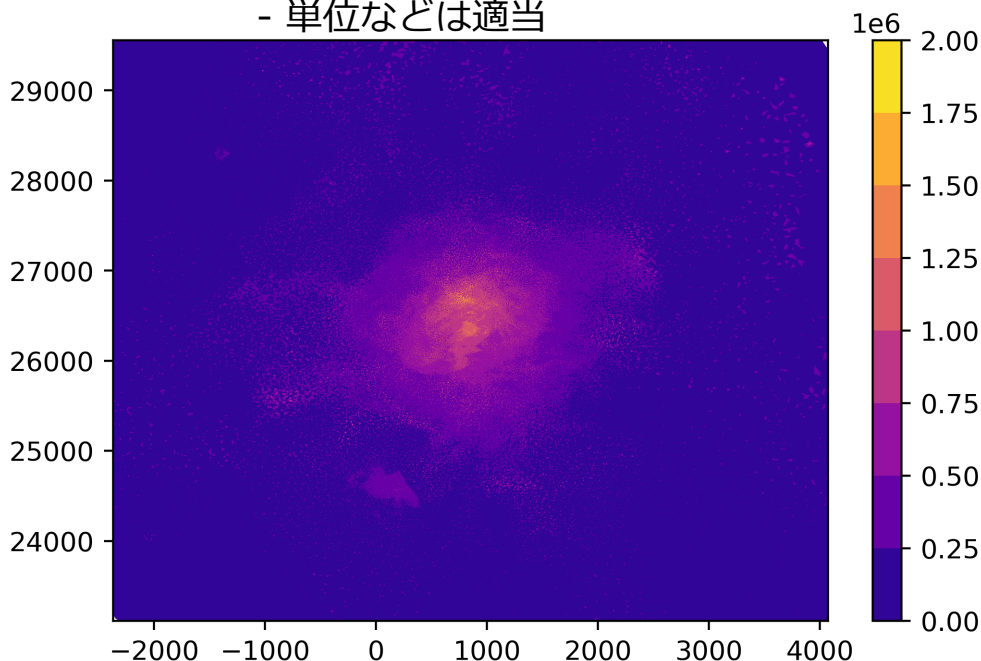
- 宇宙論的sim(Illustris TNG)のデータ用に立教大のサーバーを使えるようにしてもらった
- 少し遊んでみた！

H, He, C, N, O, Ne, Mg, Si, Fe
(other Total metal)のabundanceは
TNG50でもTNG100でも見れる

▶ とりあえずTNG100で頑張る

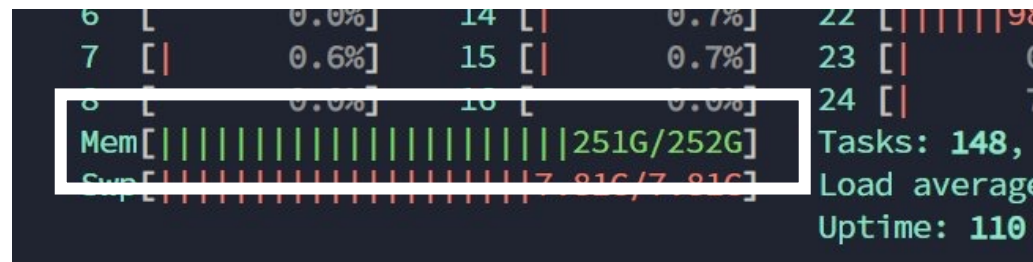
A Halo (TNG100)

- Internal Energy
- 単位などは適当



A Halo (TNG300)

メモリ不足で
そもそも1つもデータ展開できなかった…



イメージ



※山田先生のコードをそのまま流用
(daskも使用)

メモリの使用量を抑えてくれるモジュール

Haloごとにカットして
解析しやすいファイルにしている

※どちらも $z=0$ のデータ

2023/06/26 進捗報告② (西濱大将@B4)

■ Illustris TNG API keyの申請した → 通った！

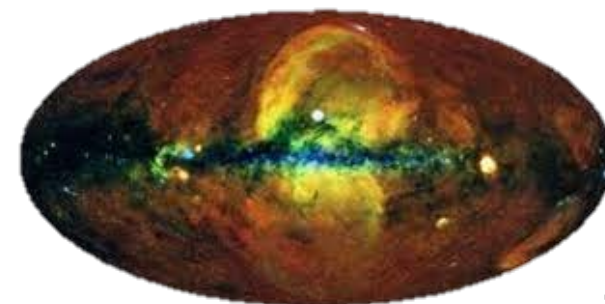
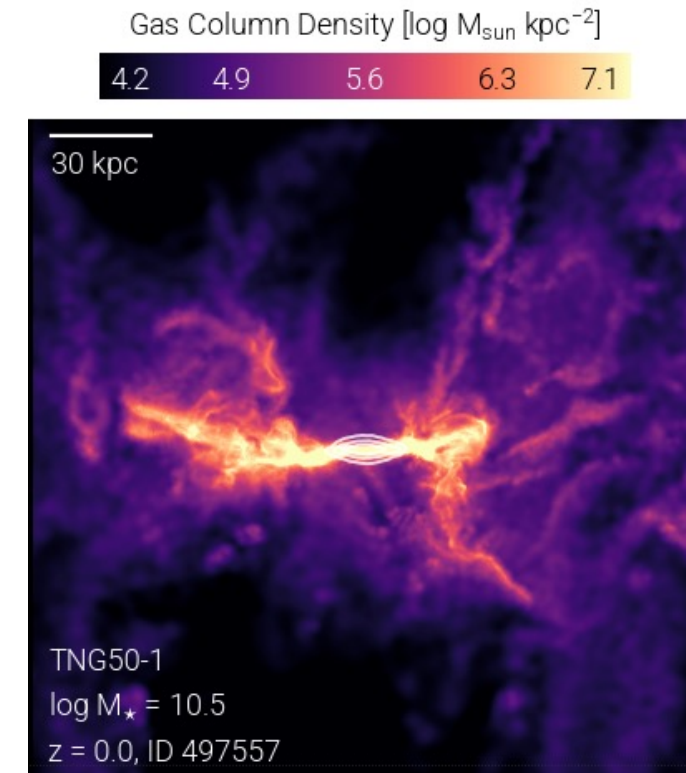
- いつでも自由にデータを持ってこれる

■ 院試勉強 & 願書用の研究計画書作成

■ 今後について

- Dylan Nelsonさんからメールが来て返信書いている
- 引き続き (大優先で...)
 - ・ 院試勉強
 - ・ 願書用の研究計画書 (今週中には原案完成させたい)
- 暇なときに
 - ・ pyatomDBで遊ぶ
 - ・ TNG100で渦巻き銀河近傍の O, Ne Mg, Fe(L) の分布を調べる
 - ・ メモリ不足問題 (コードの改良でもう少しマシになりそう)
 - ・ TNG50-1 ($z=0$, 2.7 TB) をダウンロードしたい / 銀河団NAS使えるようにしたい
 - ・ (しっかり読んだわけではないけど) [Pillepich+ \(2021\)](#) によると、130 Milky Way/M31-like galaxiesが見つかり、いくつかはeROSITA bubbleに似たものがあった
 - ・ そのSubHalo IDのカatalogを公開してくれてる ([Link](#))

▼TNG50にある似たもの(HPより引用)



▲eROSITA bubble