

■ 目標にしていること

- abundance に変換して Milky Way-like galaxy の Metallicity をプロットする
- 銀河内速度をプロットしてみる

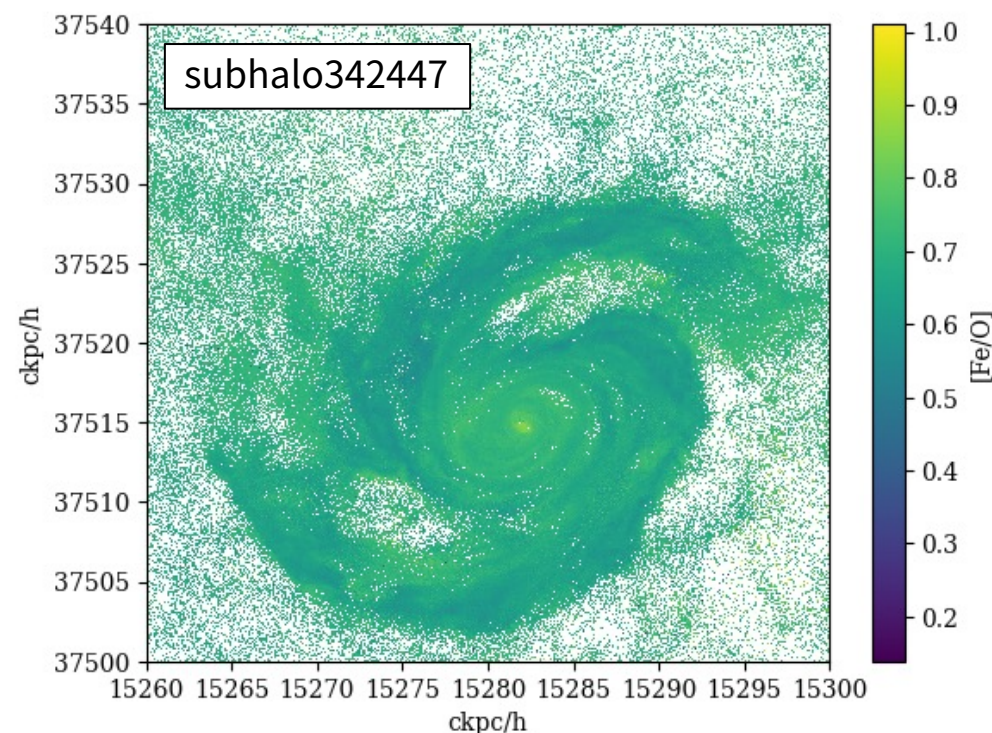
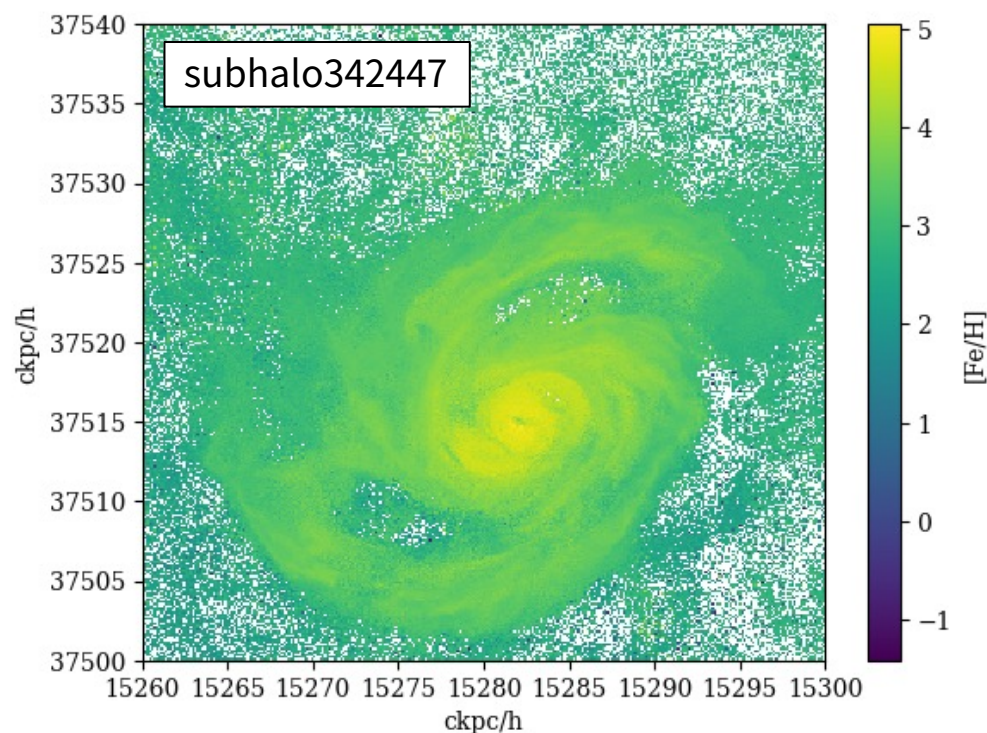
今週

■ abundance について

- xspec のデフォルト設定されている Anders E. & Grevesse N., 1989 (angr) の abundance table を使用。

$$[\text{Fe}/\text{H}] = \log(\text{Fe}/\text{H}) - \log(\text{Fe}/\text{H})_{\text{sun}}$$

(青木和光, 銀河における元素量の観測)

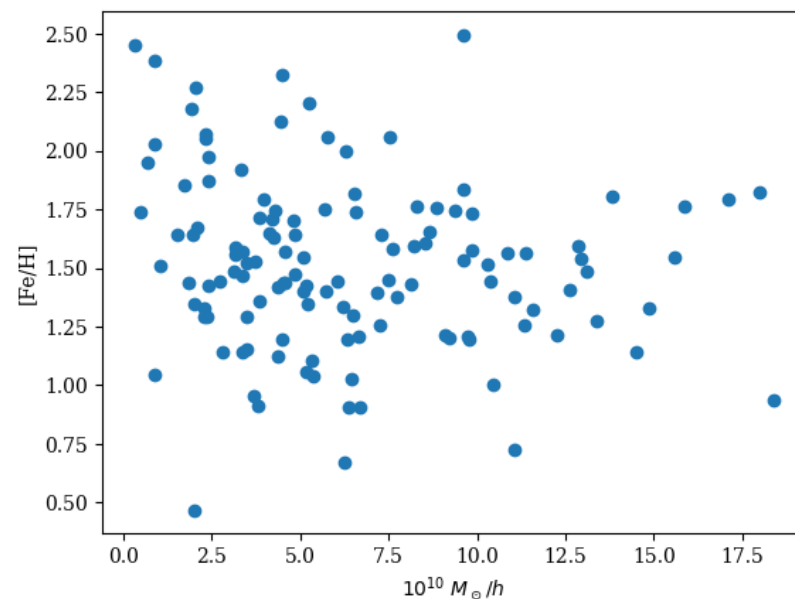
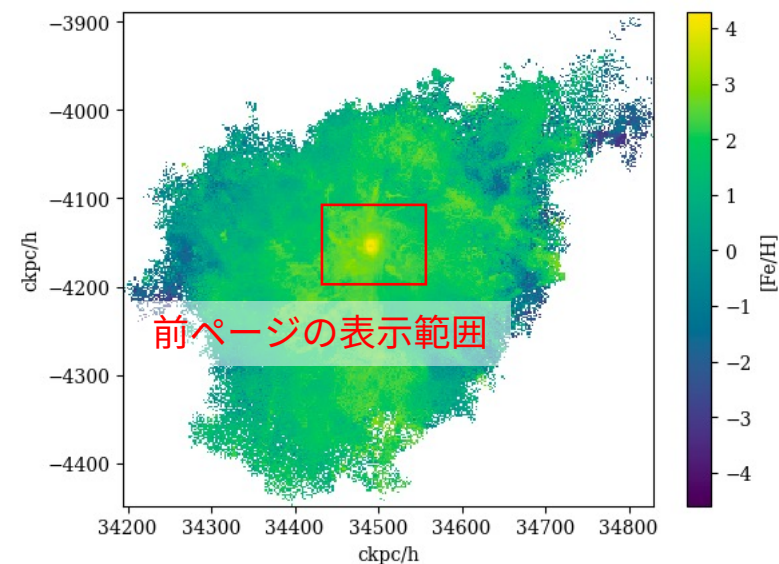


■ 結果

- 計算結果 $[\text{Fe}/\text{H}]$ は想定以上に大きな値を出した
 - 偶然 (subhalo342447だけ?)
- Milky Way-like galaxyのcatalogすべてを調査
 - 1.5ぐらい?
 - 計算ミス (計算手順) ?
- $[\text{Fe}/\text{O}] (= - [\text{O}/\text{Fe}])$ も同様

■ 補足

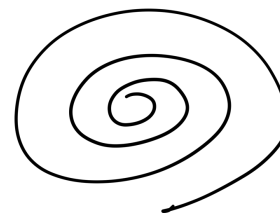
- 縦軸は銀河の平均 $[\text{Fe}/\text{H}]$ の値
 - 横軸はガスの質量を足し合わせたもの
 - 不適切?
- illustrisが計算済みのヘッダー情報に変更予定



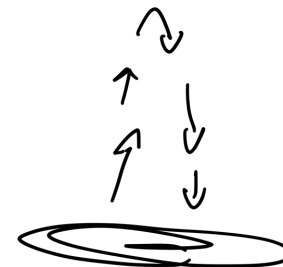
■ 速度分布

- 銀河団MTGで頂いたアドバイス
 - edge-onでプロットしてみる
 - 戻ってくる様子が見えるかも
 - **なんていう現象??**
- それがプロットできたら、実際はどんな風に観測できるか等に直してみる

MW galaxy



face-on



edge-on

■ ToDo

- 計算ミス?なのかをはっきりさせる
 - 計算ミスを直す
- edge-onでプロットしてみる