

# 中間赤外線撮像によるサイエンス

- 「Exploring the frontier of redshifted & obscured galaxies with SPICA/MIR」 齋藤智樹 (IPMU)
  - Q.  $H\alpha$  は JWST でやられるか?
    - A. やられる可能性はある。JWST は NB フィルターがない。既知の Ly ブレイク 銀河の分光を狙う。
  - Q. ダストサイズの制限は?
    - A. レストフレームの近赤外では高温ダストがみえて、メインのダストは長波長にでる。他波長でのシナジーが必要。
- 「SPICA を用いた宇宙の星形成史、ブラックホール形成史の解明」 後藤友嗣 (ハワイ大学)
  - Q. フィルターの比分解能はどんな感じか?
    - A.  $R=10$  なら OK
  - Q. スリットレスサーベイは?
    - A. あればうれしいけど・・・
  - Q. フォトメトリックな PAH の議論では、分光で PAH と確認されたのか?
    - A. photo-z でやっている。大間違いはしていないはず

# 中間赤外線撮像によるサイエンス

- 「SPICAで究める遠方銀河団・銀河群・大規模構造」 小山佑世(東京大学)
  - Q. [OII]と赤外線が排他的だったが、それはどう説明できる  
A. まだpreliminary。ダストによる吸収で説明できるか？
  - Q.  $z \sim 5$ のULIRGはALMAでいけるのでは？  
A. 可能性としてはありうる。
  - Q. サーベイ能力でどうか？  
A. そういう意味では50  $\mu\text{m}$ まで伸びるとうれしい。
  - Q. PAHの進化はどうか？  
A. それ自体が重要なテーマ。星形成の進化を大局的に捉えるという観点ではよい。

# 中間赤外線撮像によるサイエンス

- 「銀河星間物質に対する撮像観測時の留意点と低分散分光マッピング観測の重要性」 金田英宏(名古屋大学)
  - Q. Tycoの南北でのスペクトルの違いは?  
A. 超新星残骸によるものだと思う
  - Q. IC443などHIIが受かる領域でPAHはうかるか?  
A. 放射のソフトハードは関係なく受かる。ショックが強いとPAHは壊されるが、スローショックだとPAH誕生の可能性もある。
  - Q. フィルターセレクションや分光Rについての意見は?  
A. LRSについてはフィーチャーに関して十分。ラインフィルタがあるとうれしい。水素ラインを避けるように設計すべき。
- 「SPICAによる超新星爆発ダストの観測」 田中雅臣(IPMU)
  - Q. 時間変化しない?  
A. 1-2年だとほとんど関係ないはず

# 中間赤外線撮像によるサイエンス

- 「MCSの中間赤外線撮像におけるフィルターの検討状況」 大藪進喜(名古屋大学)
  - C. 中心波長は近傍で決めるべき、遠方はzで動くんだから
  - C. 水素分子と[SIII]には注意。避けるかナローバンドで
  - C. 6Kという温度を考えると $>20\mu\text{m}$ の長所を考慮したセレクションを
  - Q. JWSTの $6\mu\text{m}$ のギャップは?
    - A. 単に細かく表現できてないだけかも、把握できてない
  - C. 逆にぜんぜん違うフィルターでユニークネスを出すという戦略も
  - C. レッドシフトしたPAHのセレクションだと比分解能の違いは逆センス?
  - C. 地上の分光フォローアップを考えると夜光を考慮すべき
  - C. 短い方は $R=10$ くらいはほしい
  - C. LとSは同時観測可能、同じ観測時間だとLはコンフュージョンリミットに早く達する
  - C.  $R=10$ 賛成、JWSTが先行するので同じでやっても無意味
  - C. フィルターの枚数的に厳しいが不可能ではない
  - C. 観測時間は限られている
  - Q. フィルタ製造の簡単さは?フィーシビリティも含めた議論が必要
  - A. JWSTの波長域までなら比較的容易。アメリカのI社だとできてくる可能性あり。ユーザーが少ないので、複数の会社と検討中。メタルメッシュフィルターだと長いほうも比較的容易。