

SN 2010da 可視・近赤外観測 結果報告(仮)

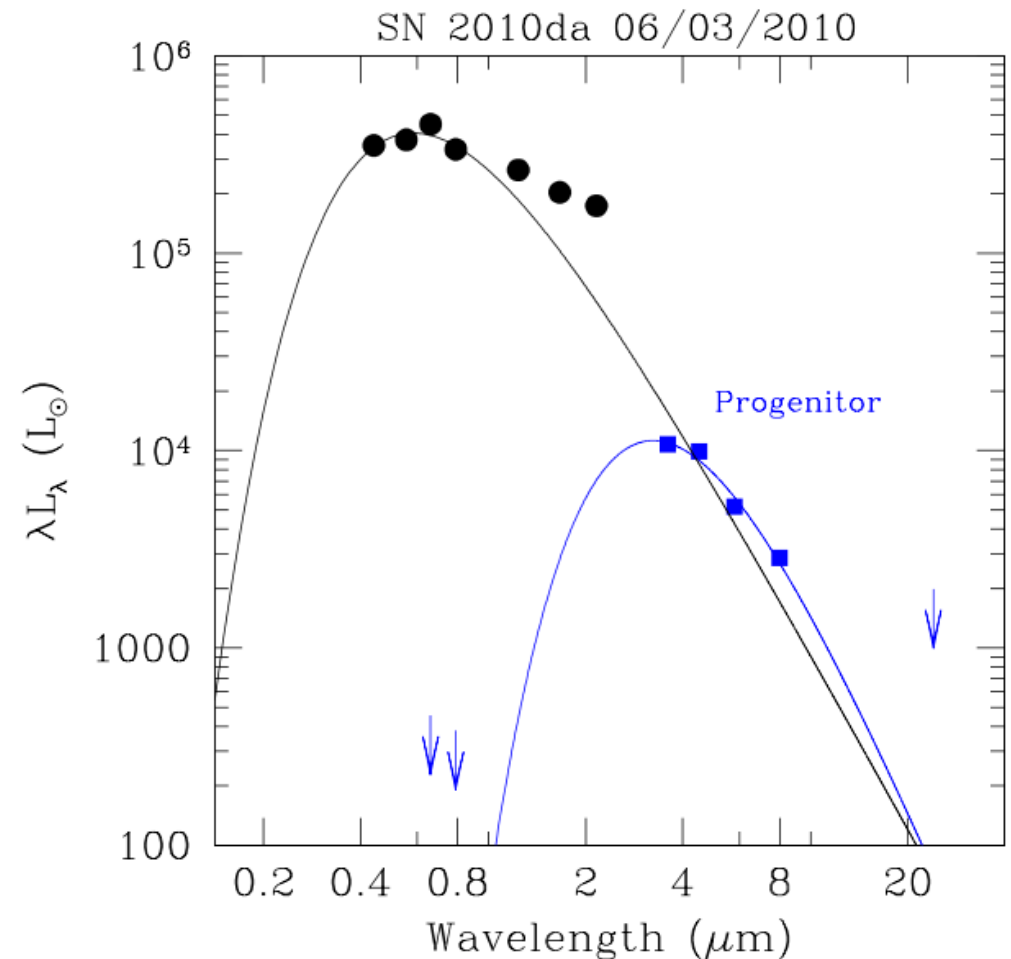
... 現状報告

SN impostors

- 爆発のエネルギーが
新星以上, 超新星未満な爆発的変光星
- 爆発の後にも中心星が残ると考えられている
- 観測機器の発達により数多く見つかるようになってきた?
- メカニズムは未解明
 - Eta Carina-like eruption?
 - electron capture supernova?
- このような天体の中で特に dusty なものが存在する
 - SN 2008S, NGC 300-OT, SN 2010da ...

観測内容

- SN 2010da in NGC 300 近赤外フォローアップ
 - dust-enshrouded eruption, 23, May
- RA: 00h55m04s.86
- Dec: -37d41m43s.7
- dust-rich environment
 - SN 2008S
 - NGC 300 OT
- NIR excess 3, June



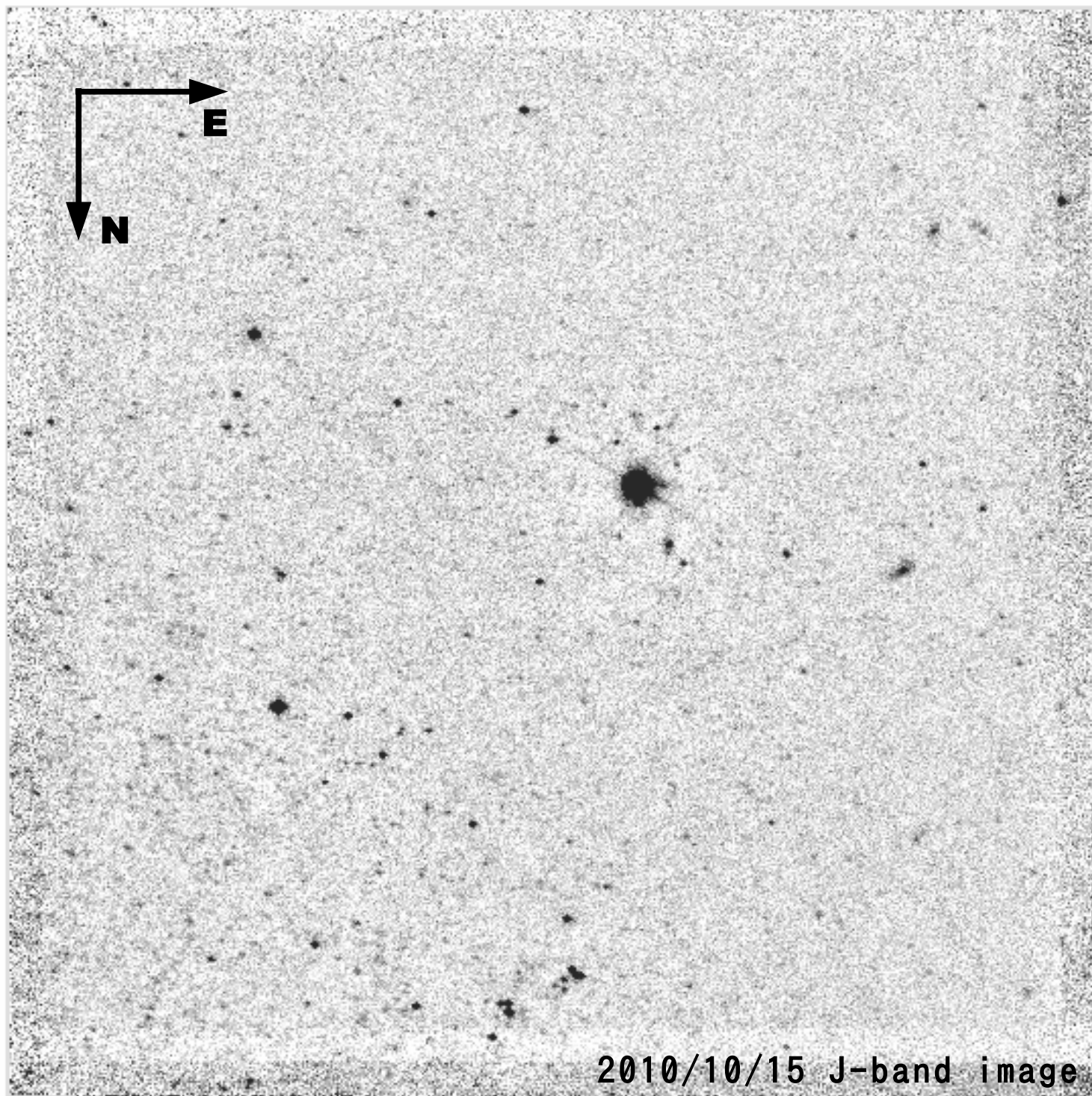
- dust formation の場として特異な環境
 - 特に後期のフォローが重要
 - ダスト生成? ~ 100 day
 - not SN? → SED 変化が予想しにくい
 - Ni の崩壊レートと一致するか?
 - ダスト環境の変化で SED が大きく変わる?
(NGC300-OT で報告 , Prieto+, 2011)
- ANIR で近赤外 SED の変化を追えるか?

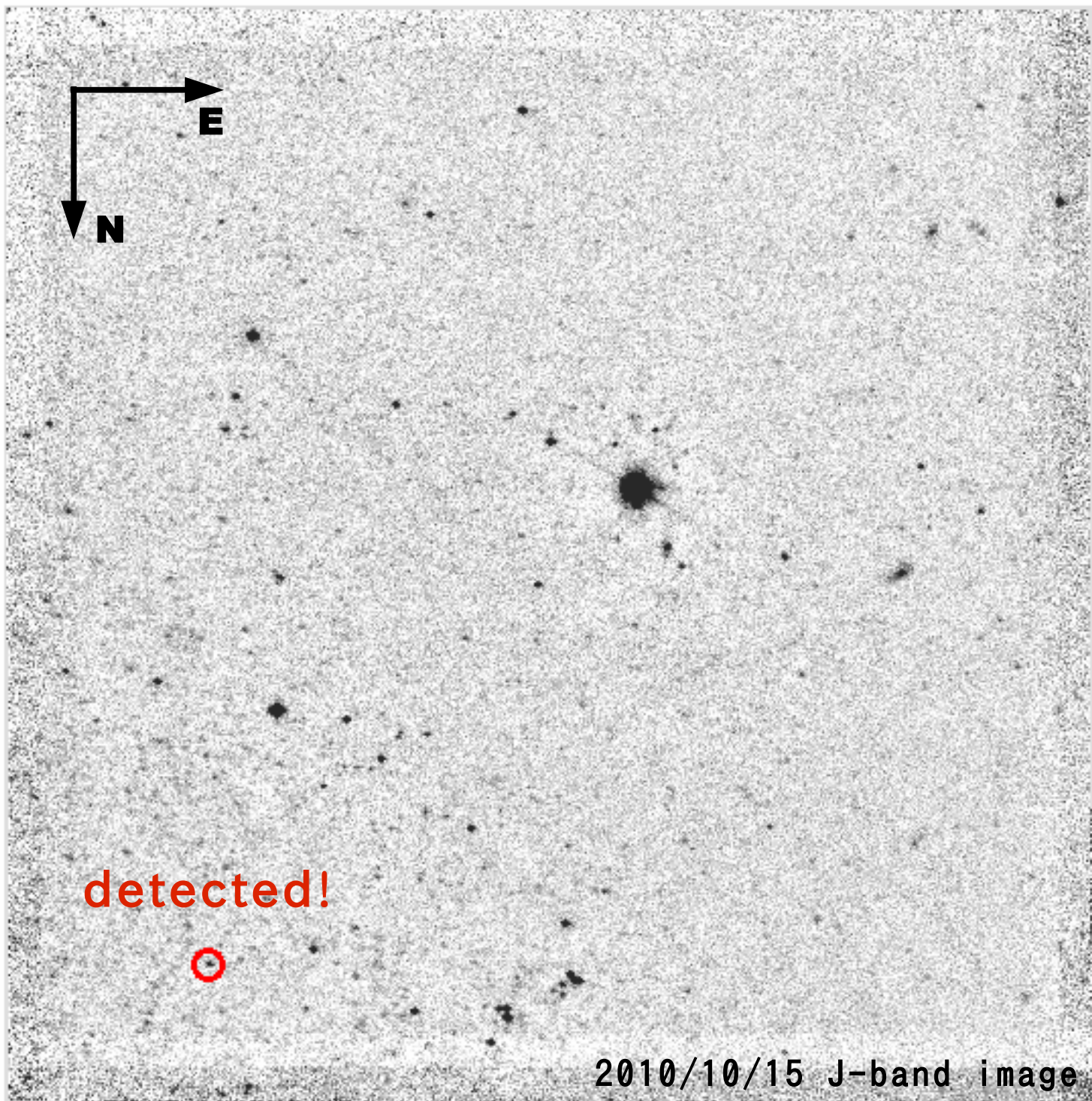
観測内容

- 2010/10/15
 - J, Ks, V, & R / opt. & IR sim.
 - 60 sec. 9-points dithering
- 2010/10/10
 - J, Ks, Y, H, V, R, & B / opt. & IR sim.
 - 60 sec. 9-points dithering

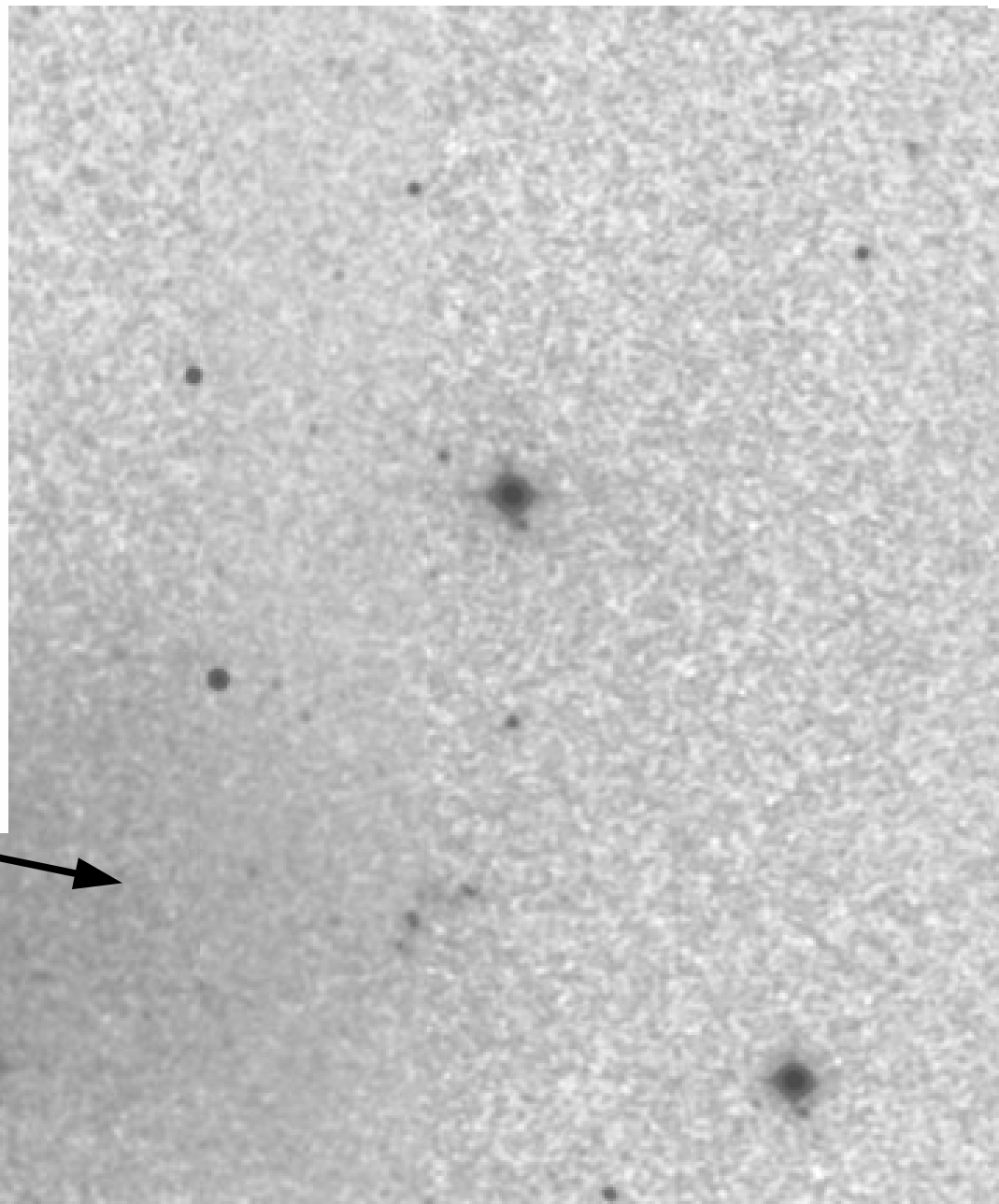
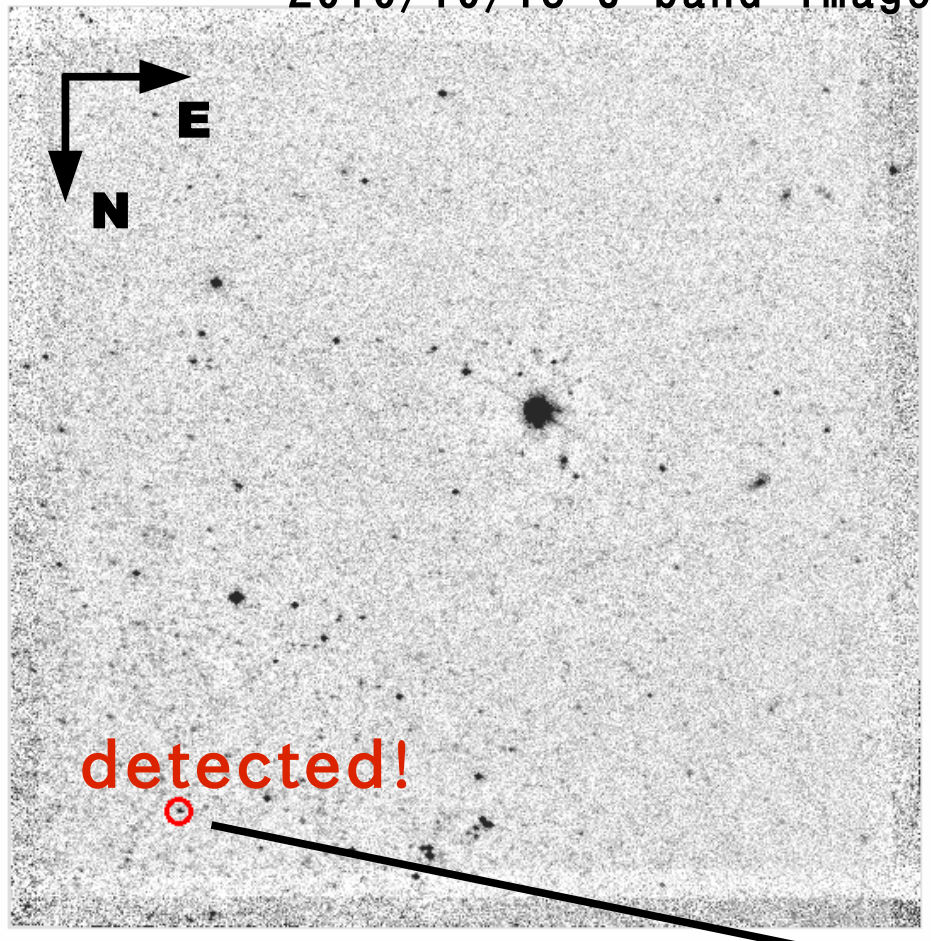
リダクション

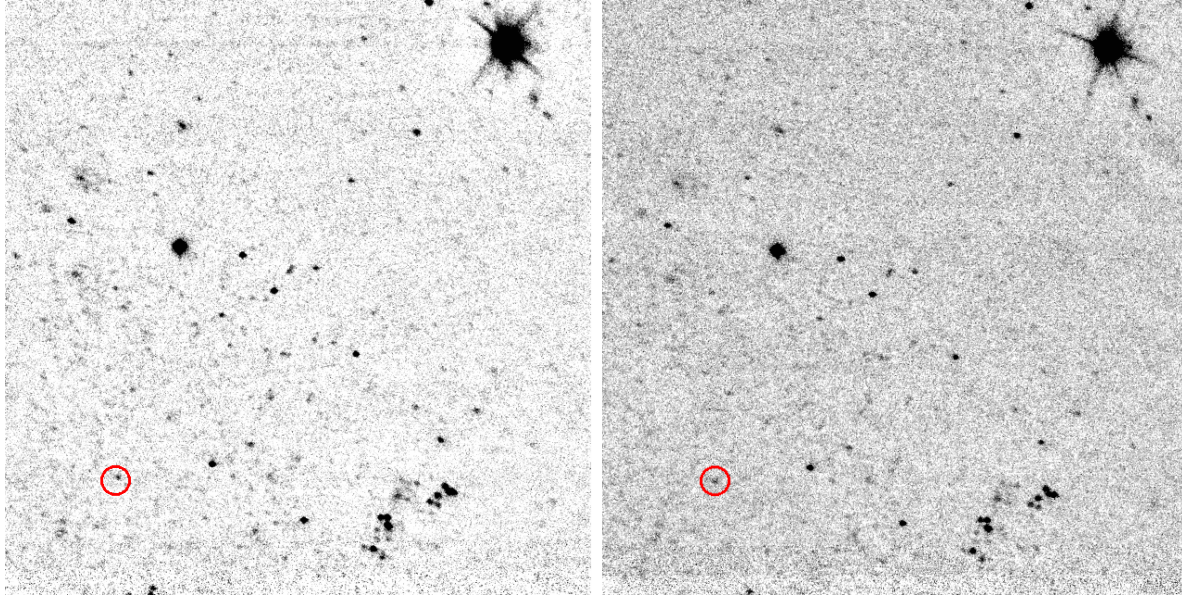
- 2010/10/15
 - **J**, **Ks**, V, & R, sim. dith9 x2
- 2010/10/10
 - **J**, **Ks**, Y, H, B, V, & R, sim. dith9 x1
- 解析は本原メモを参照
 - ANIR 開発ページより





2010/10/15 J-band image





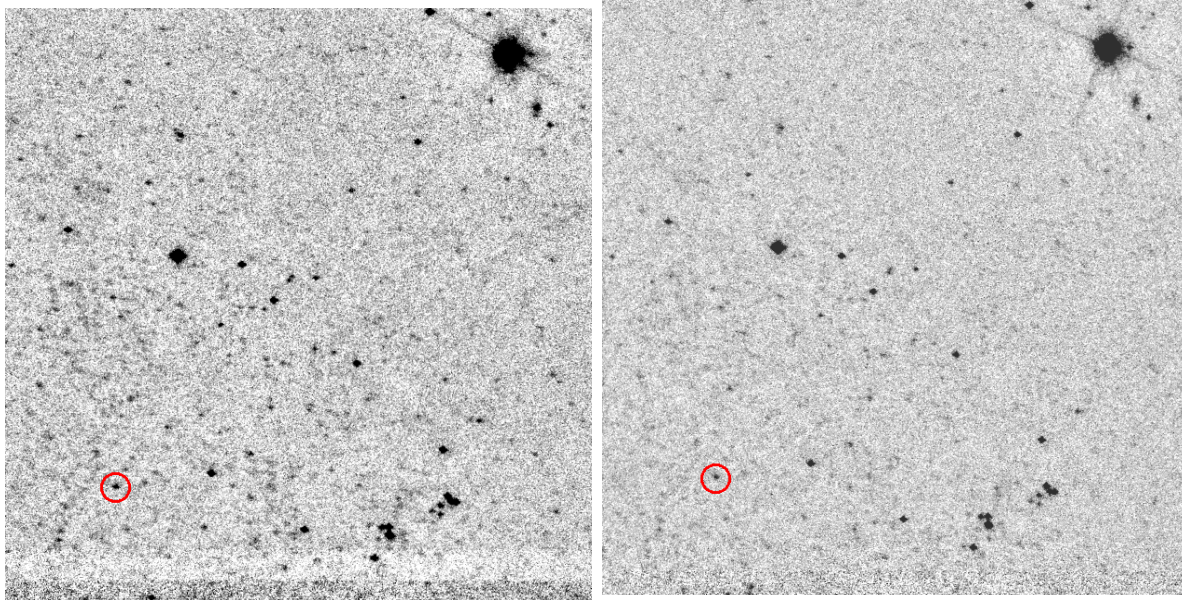
J-band images

left: 2010/10/15

right: 2010/10/21

$J \sim 17.6$ (0.3) mag.

(J=15.52 on 3, June)



Ks-band images

left: 2010/10/15

right: 2010/10/21

$Ks \sim 16.6$ (0.3) mag.

(Ks=14.42 on 3, June)

time up...

- これから...
 - きちんと測光する & 可視のデータリダクション
 - opt. & NIR light curve を plot
 - どのくらい減衰しているのかを見積もる
- 雑感
 - 1 枚目は使わないほうがいい？
 - WCS の自動化に期待
 - ディザは 9 つあったほうがよさそう