

「すざく」衛星によるNGC1365のX線スペクトルの時間変動

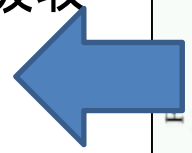
深沢泰司、本田光介、
平木一至、水野基裕、林数馬（広島大学理）



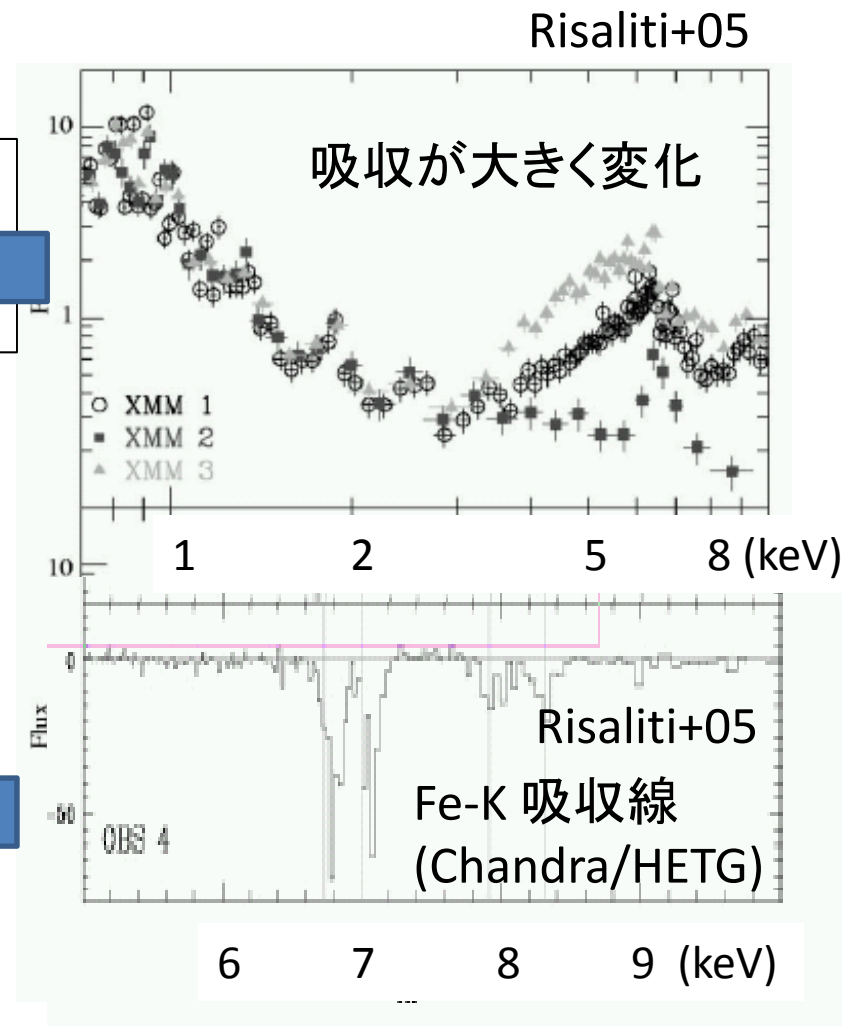
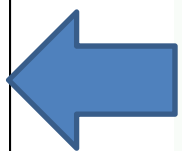
D=18Mpc(z=0.0055)
Seyfert 1.8型

Lx=
1E41erg/s(0.5-2keV)
3E42erg/s(10-50keV)

Compton-thickな吸収
体がblow状に
D<1E16cmに存在



高電離高速流吸収体
($\xi=L/nR^2>10^3$, $NH\sim 5E23cm^{-2}$,
D=2E15cm,
blueshift=1000-5000km/s 変動)

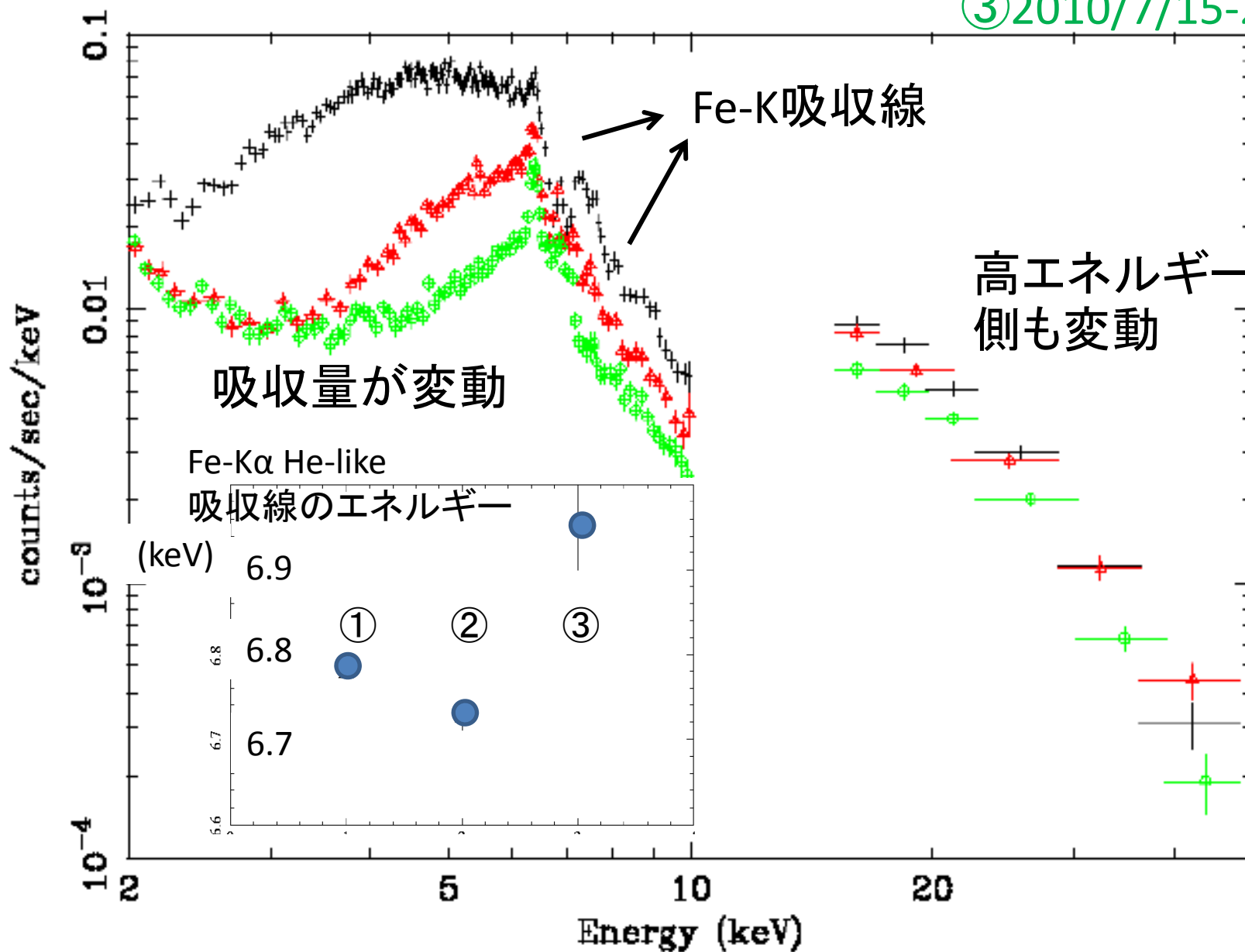


「すざく」による3回の観測

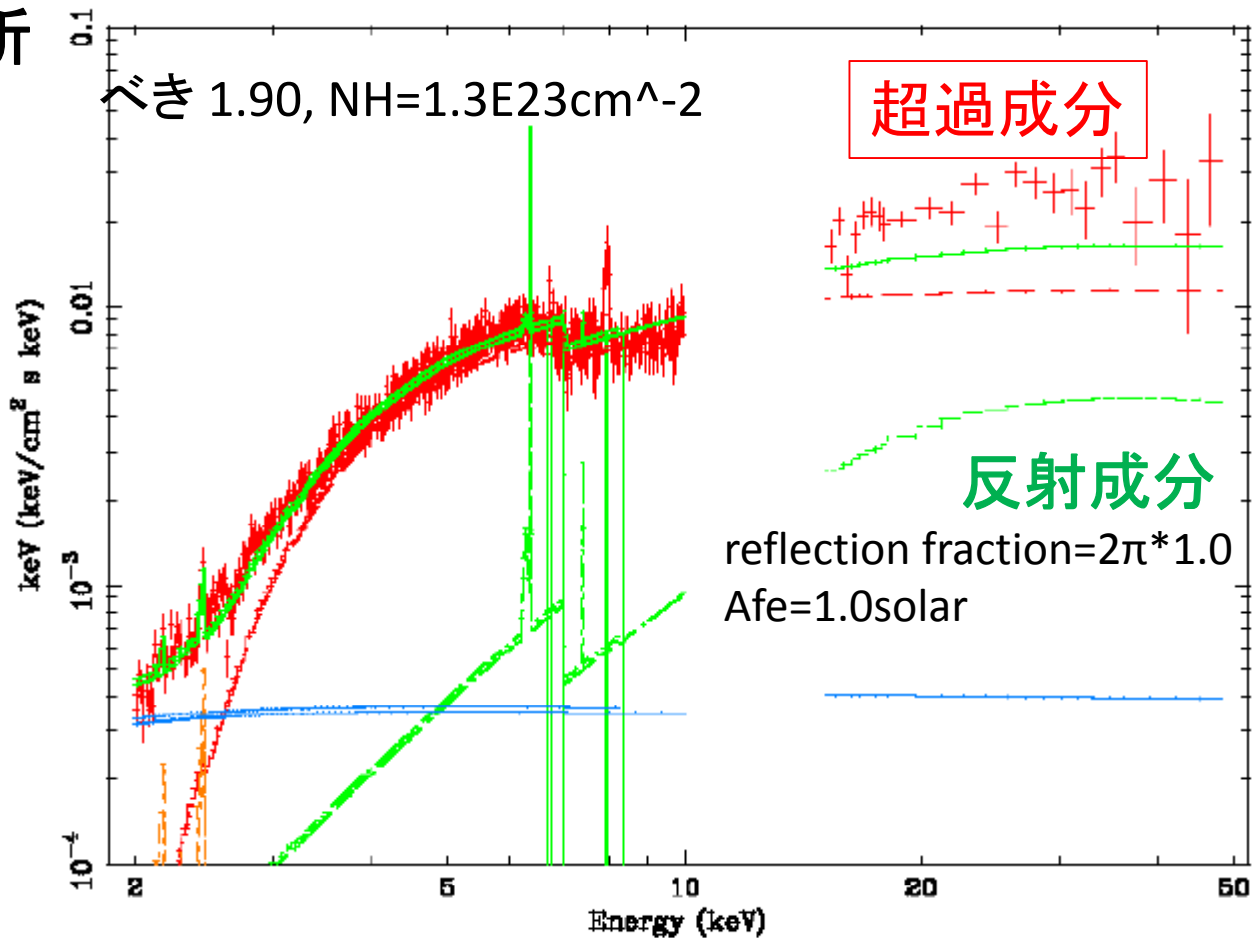
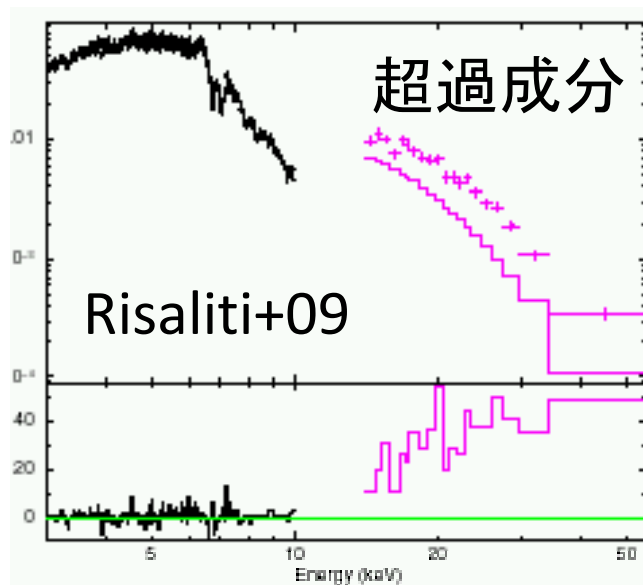
① 2008/1/21-25 (77ks)

② 2010/6/27-30 (112ks)

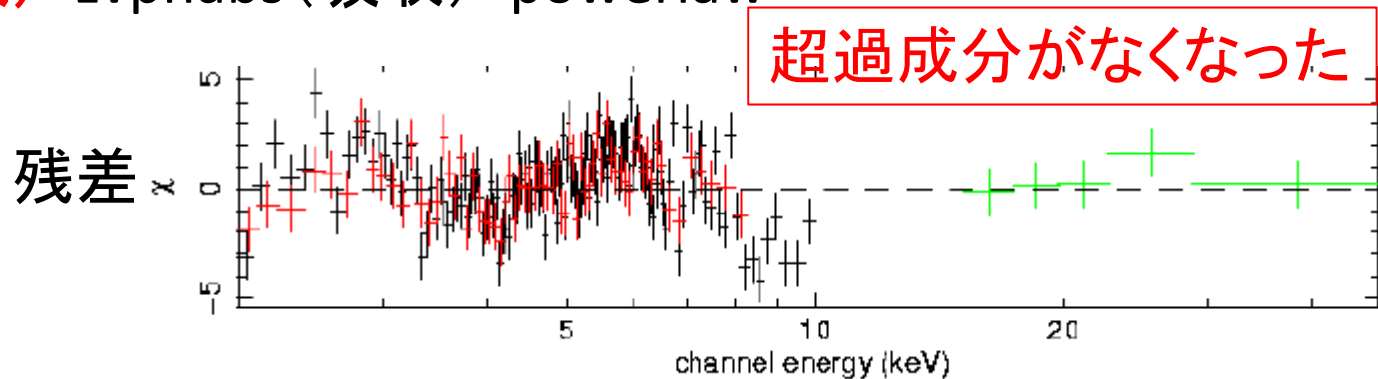
③ 2010/7/15-22 (255ks)



観測①のスペクトル解析



pcfabs (部分吸収) * zvphabs (吸収) * powerlaw



3つの観測とも、同じモデルでフィットできた。

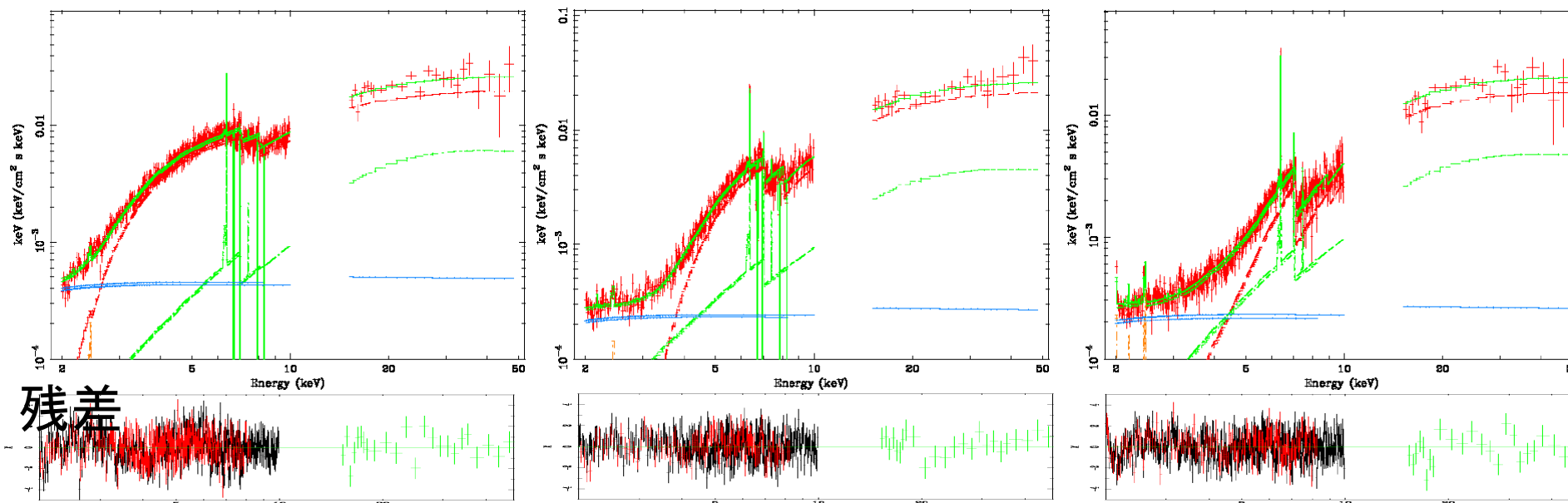
pcfabs(部分吸収)*phabs(一様吸収)*powerlaw(べき1.9) + pexmon(反射)
+ 4gauss (吸収線)

吸収量の変化だけで、反射成分は一定。べきも一定と考えて矛盾ない。

観測①

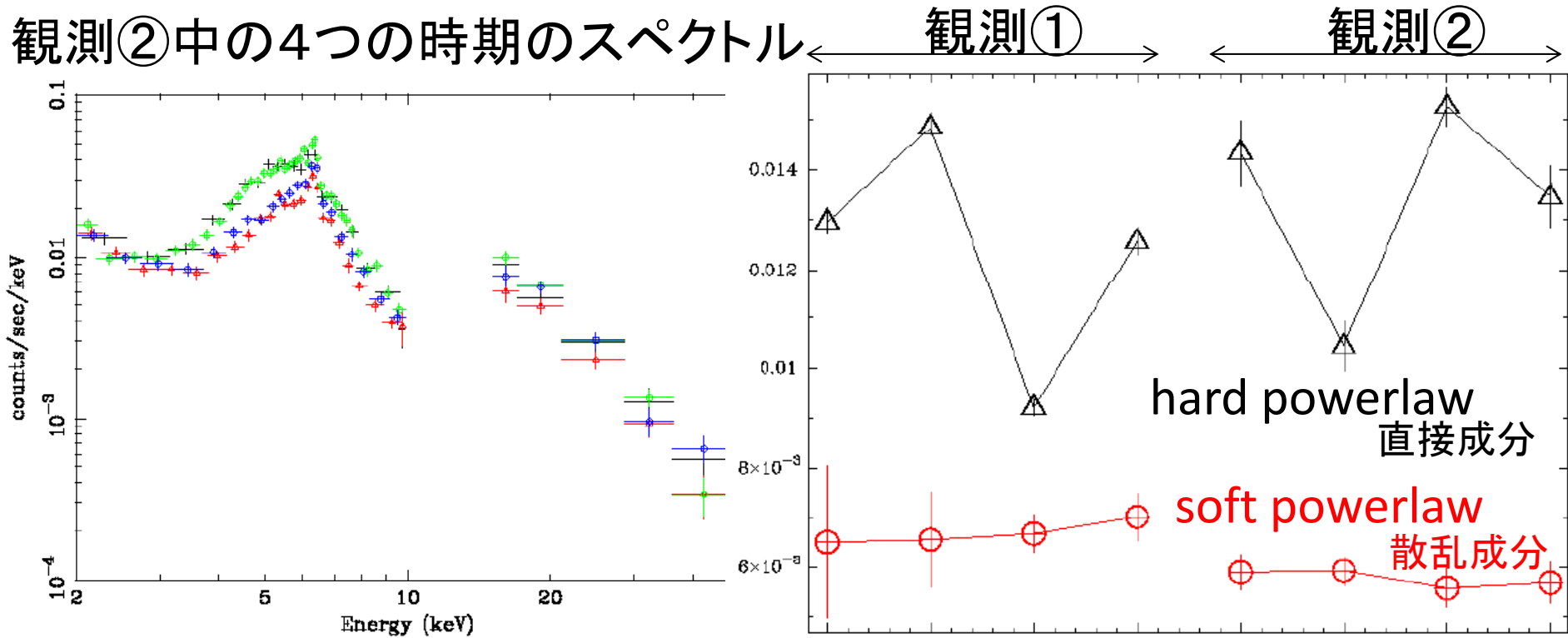
観測②

観測③



残差

Powerlaw normalizationの観測中の変化



各観測中でも、吸収量の変化とともに、高エネルギー側のpowerlawも変化していることがわかった。

→

複雑な電離吸収体や中性吸収体への影響との関連が興味深い