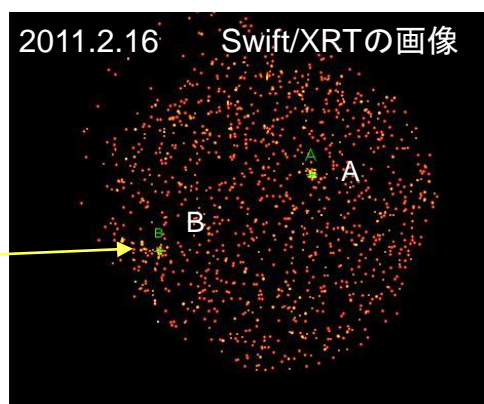
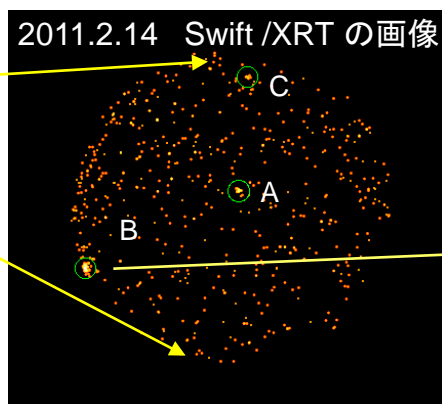
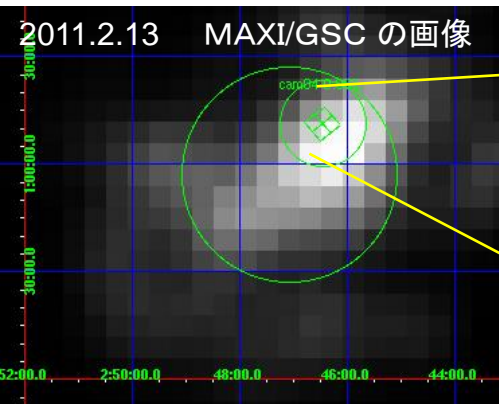
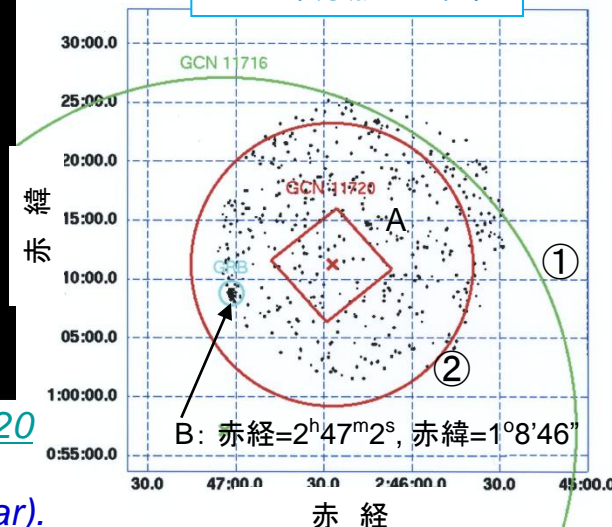


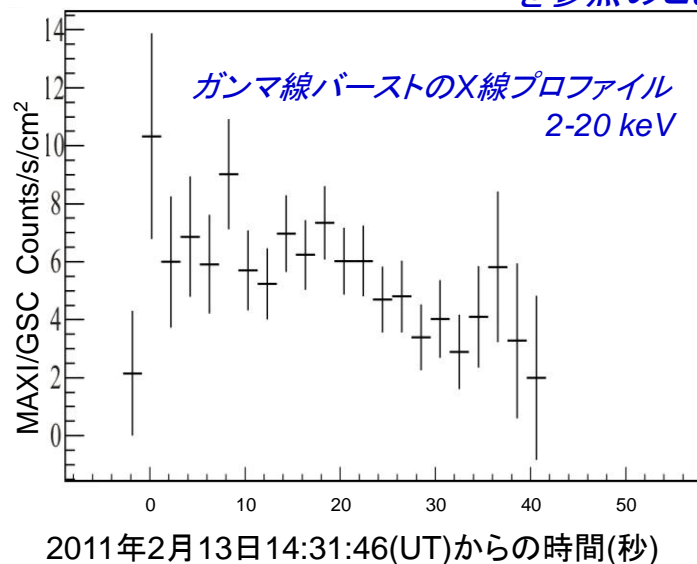
80億光年かなたのガンマ線バーストをくじら座で発見



GRB110213Bの2000年分点での位置



上図: MAXIと2回のSwiftの撮像図、右端の図はそのまとめ。GCNC: MAXI①11716→②11720→Swift11725→11748の連携速報。MAXIの速報の流れはMAXIサイエンスニュースNo.013を参照のこと。GCNC: GRB Coordinates Network (Circular).



MAXIは2011年2月13日14:31:48(UT)、くじら座の方角にガンマ線バーストを発見し、GCNCに速報した; 上右端図にあるように粗い位置①の速報と精度を上げた②の速報を2回出した。これらの速報をSwiftに直接連絡しX線望遠鏡(XRT)での観測が実行された(2011年2月14日03:42:19(UT))。その結果、MAXIが②で決めた方角に3X線天体(A,B,C)が確認された。新天体はBであったので再度GCNCで速報するとともに、Swiftに再観測を依頼した。Swiftの2回目の観測は2011年2月16日12:07:22(UT)に実行された。B天体は56.3時間で約10分の1の減光を確認した(GCNC)。なお、MAXIが発見してから69.4時間で、ほぼ約30万分の1に減光したことになる。

GRB110213Bの対応天体としてB天体の可能性を速報後、世界の地上光学望遠鏡が観測し、光の強度の減光を捉えた。また、スペクトル観測で距離が80億光年であることも決められた(GCN11736)。光学的に同定されたガンマ線バーストはこれまでいくつか報告されているが、MAXIが発見したものが光学同定されたのは初めて。