

赤ちゃん星が作り出す巨大爆発現象を理解しよう
ワークシート

名前 _____

課題	内容	課題	答え	正誤
2.2	画像の表示	どのように見えるか？ どのようなことが分かるか？		
2.3	動画の表示	動画はできましたか？ どのようなことが分かるか？		
3.1	星を抽出	fvで作成したファイルは 注目した星を抽出できているか？		
3.2	強度変化	グラフはどのような形を しているか？		
3.3	強度変化	どのくらいで暗くなっているか？	_____ 秒 (または _____ 時間)	
4.1	スペクトル	どのような形をしているか？ 特徴を述べてみてください。		
4.2	フレア抽出	以下の表を埋めてください	(以下の表を埋めること)	
4.3	X線吸収量	吸収量はどのくらいか？	吸収量 $N_H =$ _____ m^2	
4.4	温度	温度はどのくらいか？	温 度 $T =$ _____ K	
4.5	X線光度	X線光度はどのくらいか？	光子数は _____ 個 $\rightarrow L_x =$ _____ W	
5.1	大きさ	フレアの大きさはどのくらいか？	体積 $V =$ _____ m^3 (太陽の _____ 倍)	
5.2	長さ	フレアの長さはどのくらいか？	長さ $b =$ _____ m (太陽の _____ 倍)	
5.3	磁力	フレアの磁力はどのくらいか？	磁力 $B =$ _____ T (太陽の _____ 倍)	

4.2の表

色の幅	暗いとき	明るいとき	明るいー暗い	割り算
帯域① 300-2000 eV			*①	②÷①
帯域② 2000-3000 eV			*②	
帯域③ 3000-5000 eV			*③	④÷③
帯域④ 5000-8000 eV			*④	