



# 新星と超新星

## 宇根山天文台だより 最終回

空に明るい星が現れると、天文研究者は、新星なのか、超新星なのかを調べます。明るい星が現れるということは、元の星が何らかの形で爆発して明るく輝き、目に見えるようになるからです。

新星は、赤色星と白色わい星が近接する連星系で生じます。赤色星が巨大化を進め膨らむ過程で発生するガスが、隣の白色わい星に移動して表面に降り積もり、熱と圧力で核融合反応を起こします。この反応で、星の外層が吹き飛ばされ、明るく輝き、新星として観測されるのです。新星爆発は、数十年から十万年ほどの間隔で繰り返され、宇宙のどこで起こっても、明るさがほぼ一定なので、宇宙の広がりや、天体までの距離を知る手掛かりとなります。

一方、超新星は、太陽の質量の8倍以上の星が終末を迎えた最後の姿で、新星爆発とは比べようもない大爆発です。星は、水素の核融合反応でヘリウムを作り、炭素、酸素と順番に核融合反応を起こし燃えていきます。最後に、もうこれ以上核反応を起こせない鉄となり、これが溜まると星はどんどん膨れていき、ついに、自分自身の重力を支えきれなくなり、中心に向かってつぶれていき大爆発が起こります。あとには、太陽の質

量の約1.4倍、直径約20kmの中性子星が残ります。この星の密度は、小さいものでも、1立方センチメートルが約10億トンもあります。

新星は、元の星の数千倍〜数万倍、超新星は、数十億倍〜一千億倍もの明るさで輝きます。

このような、宇宙の不思議は、まだまだたくさんあります。宇根山天文台で体験しませんか。みなさんの来場を待っています。

★宇根山天文台だよりは、来年度から、新コーナーで掲載します。

### 宇根山天文台

所在地 久井町吉田370番地29  
 入館料 大人310円、中学生・高校生210円、小学生100円  
 ※小学生未満、身体障害者手帳・療育手帳提示者は無料。

問い合わせ先 青少年女性課(☎0848⑥49234)、宇根山天文台(☎0847③7145)

**人権標語** (中学3年生の作品)

**差別する 心の軽さ 許せない**

相手を思いやる心を一人ひとりが大切にすることが、大事です。

**《相談内容》**  
職場にマンシヨン経営の勧誘電話があった。断ると「話も聞かないで電話を切る」とは失礼だ」と、その後何度もかかってきて、困っている。どうしたらよいか。

**《アドバイス》**  
今後ははっきりと断ることです。

関心がなければ、「投資用マンシヨンの勧誘はお断りします。もう、電話をしないでください。失礼します」と言って、相手が話しているても電話を静かに切ってください。腹が立つことを言われるかもしれないが、つけいる隙を与えないために、丁寧に冷静にきっぱりと断ることが大切です。相手が「話を聞かないで電話

**3月の巡回相談**  
 11日(金) 14時〜16時  
 本郷福祉センター  
 18日(金) 14時〜16時  
 久井保健福祉センター  
 25日(金) 10時〜12時  
 大和保健福祉センター

問い合わせ先 商工振興課  
 (☎0848⑥76072)  
 (☎0848⑥4103)

**投資用マンシヨンのしつこい電話勧誘**

**《相談内容》**  
職場にマンシヨン経営の勧誘電話があった。断ると「話も聞かないで電話を切る」とは失礼だ」と、その後何度もかかってきて、困っている。どうしたらよいか。

**《アドバイス》**  
今後ははっきりと断ることです。

関心がなければ、「投資用マンシヨンの勧誘はお断りします。もう、電話をしないでください。失礼します」と言って、相手が話しているても電話を静かに切ってください。腹が立つことを言われるかもしれないが、つけいる隙を与えないために、丁寧に冷静にきっぱりと断ることが大切です。相手が「話を聞かないで電話

**★消費生活相談は、来年度から隔月で掲載します。**

消費生活センター(市役所5階)  
 ☎0848⑥64110

とき 21日を除く月々金曜日 9時〜12時、13時〜16時



話を切るとは失礼だ」と言っても決して応じないでください。しつこいので会って断ろうとして、逆に長時間说得されたあげく、契約してしまったり、という相談もあります。買う気がなければ絶対に会わないでください。

しつこく勧誘してくる場合は、会社名などを聞き出し、消費生活センターや県(建築課)、または国土交通省中国地方整備局(計画・建設産業課)に相談してください。