



## 新入局のごあいさつ

4月から放射線科に入局しました弓崎晃と申します。  
この場を借りて自己紹介をさせて頂きたいと思ひます。

幼少期から高校卒業までを大分県(図1)の比較的穏やかな気候の中で過ごし、休日には山登りが趣味の父とよく登山や釣りに行ったのを覚えています。その中で自分が興味を持ったのは、おそらく父が興味を持ってほしかったであろう山の木々でも川で釣れる魚でもなく、冬の夜空に赤く輝くベテルギウス(図2)でした。ベテルギウスとは、オリオン座を構成する赤い1等星で、赤色超巨星に分類されます。大きさを言えば、太陽の千倍近い直径だと言われており、近々超新星爆発を起こしその一生を終えブラックホールになるかもしれないと天文学の分野では活発に議論されているそうです。



図1. 大分県別府湾。右に写る山は二ホンザルで有名な高崎山。



図2. 冬の大三角とオリオン座。矢印の先で赤く輝く星がベテルギウス。「近々」超新星爆発を起こしブラックホールになる瞬間を目撃できるかもしれない。

そんなベテルギウスに取り憑かれた私は高校卒業後、理論物理学者になることを夢見て京都で大学に通いながら一人暮らしを始めました。そこでの研究テーマの一つはもちろん、ベテルギウスの最終状態の候補であるブラックホールです。ブラックホールの構造について簡単に説明しますと、中心に特異点と呼ばれる時空の歪みが無限大になる点があり、その周りを事象の地平面が取り囲んでいます。事象の地平面とは、強すぎる重力のために中に入ると決して2度と外に戻って来れない領域の境界です。

大学院での研究成果を発表し一定の評価を得た私は、韓国で開催された`1st Asian Winter School on String Theory; Geometry, Holography and Black Holes`に参加させて頂きました(図3)。そこはアジア各国の若手素粒子論研究者が集って行う2週間の勉強合宿です。連日講義の後、夜にはホテルの一室で各国の酒を持ち寄り重力について議論し合ったのは貴重な経験となりました。



図3. 1st Asian Winter School on String Theory. 連日白熱した講義の後、ホテルの一室で意見交換会が開かれる。国や言語は違えど、夜に盛り上がる話題は各国共通であることを学んだ。



図4. ドクターヘリに乗り込む弓崎。

そんな中、素粒子の性質を利用して癌を治す「放射線治療」の存在を知った私は、放射線治療の聖地群馬に拠点を移します。群馬大学医学部に編入し、ポリクリで回った前橋日赤の脳外科ではドクターヘリに搭乗させて頂いたり(図4)、放射線科では重粒子線治療用のシンクロトロンを間近で見学させて頂いたり、たくさんの事を学ばせて頂きました。中でも放射線科でやりがいを感じながら診療に取り組まれている先生方の目の輝きに心を打たれ、微力ながらこの分野で貢献したいと思ひ、入局を志望するに至りました。

以上のような経緯を経て、今年度から群馬大学放射線科に入局させて頂きました。現在は群馬大学医学部附属病院で先輩方の指導を受けながら放射線治療の素晴らしさを実感する日々を送っています。一人前の放射線科医までの道のりはまだまだ長いですが、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

最後に、気になるベテルギウスの運命についてですが、現在では超新星爆発後に十分な核が残らないためブラックホールにはならず中性子星になるとする説が有力なようです。それでもなお、私はブラックホールになる方に一票を投じます。結果がわかるのは近々ということですので10万年後くらいでしょうか。