



北 辰 PART2

事務局長 前屋信彦

前回に引き続き、宇宙と北辰についてのお話です。2月の夜空を見上げると、冬を代表する星座であるオリオン座が見えます。最近のニュースなどの報道で皆さんも知っていると思いますが、その「オリオン」の肩の位置にある赤い1等星ベテルギウスの明るさが、昨年秋ごろから急速に低下してしまい、過去50年～100年で最も暗くなってきているようです。全天に輝いている21個の1等星の中で、これまで9番目の明るさだったベテルギウスが、20番以下となり、2等星に相当するような明るさになってしまっています。私も12月上旬からオリオン座を眺めていますが、ベテルギウスの輝きが少し落ちているように感じています。(肉眼で見てもそう感じます)

このベテルギウスは、地球から640光年ほど離れたところにある、太陽の1000倍近くにも達するような赤色超巨星で、既に老齢期を迎えた恒星です。今後、寿命の最終段階に入り、超新星爆発を起こす前兆となっていくのか、それとも変光星であるベテルギウスの脈動による等級の変化のひとつなのか、専門家も注目しているようです。(ベテルギウスは一定の周期で明るさが変わる変光星です)

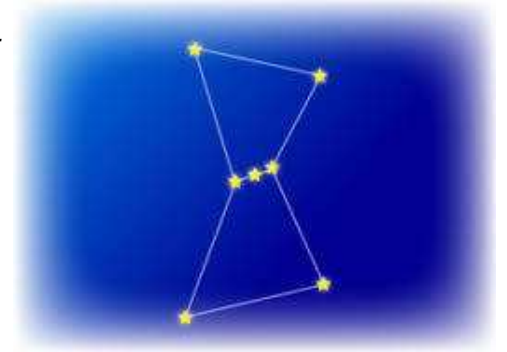
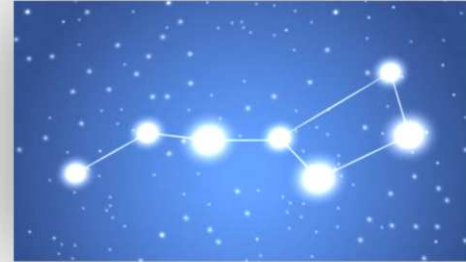
一方、佐北のシンボルである北辰・北極星も肉眼ではあまりわかりませんが、その光度が一定の周期で変化している変光星です。大きさは、前回紹介したように太陽の40倍～50倍ほどで、巨星段階にあるようですが、ベテルギウスと比べると小さく、色も赤ではなく黄色がかった白色をしていますので、星の年齢としては壮年といったところで、まだまだ輝き続ける元気な星のようです。

さらに、この北極星は肉眼では1つの星に見えていますが、実は3つの星で構成された3重連星となっていて、明るい2等星と肉眼では見えない8等星、及び9等星の3つの恒星が北辰となって北の空に輝いています。430光年ほど離れた北辰の近くまで行くことができれば、大きさが違う3つの星が公転している姿を見ることができるかもしれません。

2018年4月に打ち上げられたNASAの太陽系外惑星探査衛星TESS(テス)の観測により、この1～2年で生命居住可能領域であるハビタブルゾーンに存在する地球型系外惑星が次々に発見されています。さらに、2021年に打ち上げ予定のジェイムズ・ウェッブ宇宙望遠鏡による観測によ

り、大気の有無など系外惑星についての新たな発見等が期待されています。今後、TESS(テス)やジェイムズ・ウェッブ宇宙望遠鏡といった最新の観測技術により、変光星で3重連星の北辰にも観測の目が向けられることでしょう。

そして近い将来、北辰の周囲を回る系外惑星の存在が確認されれば、その惑星から見上げた天空には、3つの太陽が見えている不思議な光景が広がっているのかもしれない。



学校評価アンケート

学校評価アンケートへのご協力ありがとうございました。

結果につきましては学校のホームページに掲載しておりますのでご覧ください。

《2月のおもな行事予定》

17日(月) 第5回定期考査(高)～18日

19日(水) 講演会(中・高12)

20日(木) 総合学習発表会、合格者講話(中3)

25日(火) 総合学習発表会(中1)

国公立大学前期試験

26日(水) 国公立大学前期試験

28日(金) 英語スピーチコンテスト(中)

北高卒業式予行 同窓会入会式

《3月のおもな行事予定》

1日(日) 第72回北高卒業式

2日(月) 振替休日(3月1日分)

10日(火) 公立高校入試～11日

16日(月) 北中卒業式予行

17日(火) 第14回北中卒業式

18日(水) 公立高校入試合格発表

19日(木) 北高75回生合格者登校

23日(月) 球技大会(高)

総合学習発表会(高校2年生)

研修部 坂瀬 健太郎

2月12日(水)に高校2年生の総合的な学習の時間の生徒研究発表会が実施されました。事業所や保護者の方も30名ほど来校していただきました。生徒たちは4月から約20時間を使って課題研究を進めてきました。自らテーマを見つけ、仮説を立て、その検証または、文献から調査を行い、結論・今後の展望という形で成果を披露しました。

文系は、まず佐世保市役所の方による佐世保地方創生の講座や日本政策金融公庫によるビジネスプランの講座を受講しました。また、それぞれ教員による得意分野の国際・経済・教育などを含めて、発表グループは32になりました。また、法学を研究するグループでは高校生模擬裁判選手権に参加しました。最初、テーマを何にするかというのが大きな課題となりましたが、その後、仮説・検証という流れが難しく、文献を調べたり、アンケートを採ったりしながら結論に持っていきました。

理系は、数学・物理・化学・生物・医学の分野に分かれました。今年から、佐世保医師会の協力を得て医学が新たに加わりました。最初、それぞれの分野のガイダンスがあり、希望する分野に分かれました。そこで、同じようなテーマを考えるグループに分かれましたが、具体的にテーマを決めることが一番難しかったようです。さらに、仮説を立て検証が上手くいかず、改めてテーマを考えるグループもありましたが、すべてのグループが研究を仕上げることができました。

当日は、慣れない発表でしたが、何とか無事に終えることができました。途中高校1年生も見学に訪れ、大勢の観衆の中で緊張しながらも頑張って発表していました。また、見学者も一生懸命考えながら説明を聞き、質問をしていました。

この課題研究の狙いは課題解決能力や論理的思考力、表現能力を育成することでしたが、生徒たちは、その目標を達成したと思っています。また、生徒たちは非常に旺盛な知的好奇心をもって取り組んでいました。将来、大学に進学して学問を究めるのに大切なのは、この知的好奇心だと思います。

社会に出ると、問題は与えられるものではなく自分で創らないといけません。この課題研究・発表が、その力を育むきっかけになってほしいと思います。

保護者の皆様には寒い中、参観して頂きましてありがとうございました。今後も機会があれば、お子様の成長した姿を見に学校に足を運んでいただければ幸いです。



百人一首に寄せる想い(中学校)



国語科 真島 友香子

出典が万葉集ということで話題になった「令和」初の百人一首大会が2月3日の節分の日に開催されました。暦の上ではすぐそこまで春がきているとはいえ、底冷えが厳しく、緊張で張り詰めた空気の体育館に、先生方が詠まれる歌が響きます。上の句が聞こえてくるとすぐに取り札に手が進む、とてもレベルの高い熱戦が繰り広げられました。思わず身を乗り出し、頭を寄せ合いながら全校生徒が夢中になって取り組んでいる姿に感動しました。

「YouTubeの百人一首を聞きながら練習しました。」「家のCDで百人一首を聞きながら一人で練習しています。」と百人一首大会に懸ける思いを語っていた生徒たち。団体優勝は3年2組、準優勝は3年1組。個人の部の優勝は山下鈴々奈さん(3年)、準優勝は松永南々歌さん(2年)、第3位は朝長心さん(3年)でした。

百人一首に収められている歌は、古くは千年以上前に詠まれたものもあります。今空に浮かんでいる月と同じ月を千年前に眺め、歌に詠みこんだ先人たちの思いに触れる時間。百人一首を学ぶ時間が、今を忙しく生きる生徒たちにとって、古の時代に思いを馳せる時間になったことと思います。



部活動主な成績・表彰



【高校剣道部】

全国高等学校選抜剣道大会長崎県予選

女子団体3位

男子団体ベスト8

女子個人2位 2年5組 川村 優衣

3位 2年4組 平川 光智

【中学生女子バドミントン部】

長崎県中学生バドミントン新人セカンド大会

女子ダブルス 優勝 2年1組 村川 明日美

2年3組 野寄 七奈子

【高校書道部】

長崎県高等学校総合文化祭書道展

特選 2年3組 下峰 千春

2年1組 山之内 桃子

【中学生個人】

JICA国際協力中学生・高校生

エッセイコンテスト2019 中学生の部

独立行政法人国際協力機構

九州センター所長賞

3年1組 吉井 伶奈