



■女子ソフトボール部優勝 おめでとう!!



『読谷女子V2』～堅守で流れ 着実加点～

桃原主将は「みんなの努力の成果。初戦から強豪と当たり苦しかったけど、緊張を楽しみに変えた」と、沖縄タイムスが紹介。ピンチを乗り越えての勝利!!!。全国・九州大会でもその力を発揮して下さい!!

■女子フェンシングエベ九州派遣おめでとう!!

2年金城杏菜さん 勝利を目指して!!

■新生徒会長喜友名朝輝君 5月30日

LHRの時間に生徒会長選挙がありました。今年は、2年生喜友名朝輝君だけが立候補しました。推薦人の3年石川侑典君、2年國分吉明君が、喜友名君の生徒会やクラスでの活動はリーダーとして相応しいと推薦理由を話していました。喜友名君は、亀川現会長が伝統を引き継いでいる姿に影響されたこと、地域から愛される読高にしたいなどの抱負を語っていました。皆さんの協力も必要です。新会長を支え素晴らしい読高を皆でつくっていきましょう!!

■科学同好会 読高花壇でアリの調査



読高高校科学同好会の生徒4人と、アリの研究者で沖縄科学技術大学院大学(OIST)研究員の方々が25日、本校内の花壇でアリの調査を行ったことが琉球新報で紹介されました。科学同好会は5種、OIST側は7種のアリを確認し、新たに5種のアリが見つかったとあります。部長の石川侑典君は「OISTの皆さんは満遍なく調査し、表面だけではなく深いところも調査していた。負けたのは残念だが、得たものが多い。OISTに負けないように研究を続けていきたい」との素晴らしいコメントを述べていました。今後の研究成果を期待しています!!

★本の紹介コーナー★

題名: 生物と無生物のあいだ  
著者: 福岡伸一

生物と無生物のあいだ  
福岡伸一

読み始めたら止まらない  
極上の科学ミステリー  
生命とは何か?

成木健一郎氏  
内田 樹氏

今年(平成30年)3月中旬頃、一人の外国人旅行客が発端で麻疹(はしか)の感染が県内外で拡大し大きな問題となった。麻疹はウイルスで感染する。そのウイルス。〈ヒトがなんとか識別できる芥子粒(けしつぶ)をラグビーボールとすれば、黴菌(ばいきん)は仁丹ほど〉の大きさで、〈大腸菌をラグビーボールとすれば、ウイルスは(種類によって異なるが)ピンポン玉かパチンコ玉程度のサイズ〉とある。ウイルスは光学顕微鏡では無理で、電子顕微鏡でないこと確認できないらしい。また、同じ種類のウイルスは、同じ形・大きさで個性がなく栄養摂取・呼吸もなく、特殊な条件下では結晶化するという。ほとんど鉱物に似た物質だとある。もちろん、自己複製能力も備えており、他の細胞に寄生することによって自らを増やしていく。

生命とは何か。一般的には「自己複製をするもの」が答えとなっている。そう考えるとウイルスは生物である。しかし、分子生物学者である著者はその立場をとらない。すなわち、ウイルスを生物とはみなさない。それでは、生物と無生物の境界は何か。

人体の成分の約2割を占めるタンパク質は、20種類のアミノ酸の結合でつくられ、アミノ酸は窒素等で構成されている。窒素の同位体である重窒素で標識されたロイシンというアミノ酸を含むエサを三日間だけ成熟したネズミに与え、その重窒素を追跡した実験が米国の生化学者ルドルフ・シェーンハイマーによって行われた。1930年代後半のこと。成熟ネズミはそれ以上大きくなる必要がないから、エサは生命維持のためのエネルギー源として使われ、重窒素はすべて尿中に出現するだろうと予想された。しかし違った。尿などで排出された重窒素は約3割でしかなく、5割以上が身体を構成するタンパク質の中に取り込まれたのだ。しかも、その取り込み場所を探ると、身体のありとあらゆる部位に分散されていたのである。そればかりではない。ロイシン以外のアミノ酸、グリシン、チロシン、グルタミン酸などにも重窒素があったというから驚く。それは何を意味するか。〈体内に取り込まれたアミノ酸(この場合はロイシン)は、さらに細かく分断されて、あらためて再分配され、各アミノ酸を再構成しているのだ。(中略)絶え間なく分解されて入れ替わっているのはアミノ酸よりさらに下位の分子レベルということになる。〉ということなのである。久しぶりに会った知り合いに「お変わりありませんね」とあいさつされるが、〈半年、あるいは一年ほど会わずにいれば、分子のレベルでは我々はすっかり入れ替わっていて、おかわりありまくりなのである。かつてあなたの一部であった原子や分子はもうすでにあなたの内部には存在しない〉。生命体は維持するためには、絶え間なく分解され再構成し続けなければならないのである。シェーンハイマーはこれらの実験の結果から「生命とは代謝の持続的変化であり、この変化こそが生命の真の姿である」とし、新しい生命観を提唱した。ではなぜ、生命体を維持するために分解と再構成を必要とするのか。それは、エントロピー増大の法則があるからだという。???。続きは本書を読んでください。〈秩序は守られるために絶え間なくこわされなければならない。〉とあり、著者は〈生命とは動的平衡にある流れである〉と定義している。奥深い。

■6月の行事

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1日(金)第1回英検一次<br>教育実習リレーション               | 14日(木)平和特設授業Ⅱ<br>平和資料展 |
| 2日(土)ベネッセマーク模試①                          | 15日(金)平和特設授業           |
| 3日(日)ベネッセマーク模試②                          | 18日(月)56校時薬物乱用<br>防止講話 |
| 4日(月)教育実習                                | 19日(火)特進クラス集会          |
| 23年生進路が'19'ス<br>2年教育課程説明会                | 20日(水)統一LHR<br>2学期役員選出 |
| 6日(水)被爆ピアノ演奏会<br>九州大会・野球部激励式<br>生徒会役員認証式 | 23日(土)慰霊の日             |
| 7日(木)第1回追試①                              | 25日(月)服装容儀週間           |
| 8日(金)3年小論模試                              | 26日(火)期末考査①            |
| 2年英語能力判定テスト                              | 27日(水)期末考査②            |
| 1年教育課程説明会<br>第1回追試②                      | 28日(木)期末考査③            |
| 1年チャレンジ'19'cup②                          | 29日(金)郷土の地理歴史<br>学習会   |
| 9日(土)第1回漢検                               | 30日(土)ベネッセ総合学力記<br>述模試 |
| 13日(水)統一LHR<br>学園祭企画検討会                  | 12年特進必修<br>3年希望者       |