

校長室より

第13号

# 「天空高き」



平成22年12月10日

「人生を生きていくためには、幼い頃の憧れや感動や志が、非常に大きな力となると思う。」  
ノーベル化学賞を受賞された野依良治（理化学研究所理事長）の言葉です。また、「科学の本質は、自然における真理の追求である。」さらに、「サイエンスの研究は、問題と答えしかない。重要な問題があって、それにいい答えを出した人が高く評価される。これは大変である。もっと大変なことは良い問題を作るということ。これが一番大事だ。そして、独創的である。」と続けられていました。

## 地球外生命の可能性広げる…異質の細菌発見！

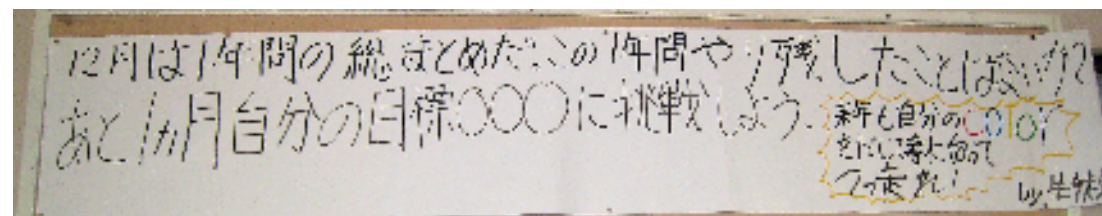
「生命に必須と考えられていたリンの代わりに、猛毒のヒ素を利用して生きられる細菌を、米カリフォルニア州にある塩水湖のモノ湖で米航空宇宙局（NASA）などのチームが発見し、3日付の米科学誌サイエンスで発表した。生物学の常識を覆す成果で、宇宙には地球上の生物とはまったく異なる生命が存在する可能性も示した。」  
YOMIURI ONLINE

皆さんもニュースや新聞等で知っていると思います。もしそれが事実なら生物学者にとっては生物の根本を揺るがす大発見です。

DNAは地球上に存在するほぼ全ての生物が基本的に持っている、遺伝子の本体です。生物はDNAの遺伝情報に基づいてタンパク質が作られます。タンパク質は水素(H)、炭素(C)、窒素(N)、酸素(O)、硫黄(S)の5つの元素からなります。DNAは、水素(H)、炭素(C)、窒素(N)、酸素(O)、リン(P)の5元素からなり、例外はありません。ということは生物の体は主に、水素(H)、炭素(C)、窒素(N)、酸素(O)、リン(P)、硫黄(S)の6元素からなります。今回発見された細菌がDNAの構成元素の一つであるリン(P)の代わりにヒ素(As)が置き換わっているということは、遺伝子の本体であるDNAをH・C・N・O・P以外の元素でも作れる可能性があるということになります。もしかしたら、生物の基本的構成単位にリンではない元素を利用する生物が、宇宙に

いるかもしれないということになります。生物学の根本を覆す大発見です。

今回の発見は科学の世界に、より面白い、難しい問題を提起したことになります。



2学期期末考査が終わりました。生徒の皆さんはテストの結果に一喜一憂していると思います。先生方は良い問題を作るのに頭を痛めながら作成されました。結果も大切ですが、一番大切なことは見直しです。



年始年末の行事は、地域によってさまざまで、興味深いものです。各家庭で、地域で、それはお供え物、飾り付け、食べ物、各種の儀式であったりします。

そこで、私から皆さんに冬休みの課題です。

## 「冬休みに、行事のどれか一つに注目して調べてみよう」

例えば冬至にはゆず湯に入ったり、かぼちゃ・こんにゃくを食べたりします。それらの行事は、いつ頃から始まり、その意味するところは何か。お年寄りを訪ね、「おじいさんが君たちくらいの時には・・・」等のお話を聞くと、興味深い出会いや発見があるかもしれません。地域の図書館にいて郷土コーナーで調べることもできます。

自分たちの住んでいる地域や我が家の年末年始の伝統行事について、その意味を考えてもらいたいと思います。

## 平成22年度生徒会役員に期待す！

クラスマッチ終了後に平成22年度生徒会立会所信表明演説会が剣道場でありました。

今年度の生徒会長候補者は4名でした。

推薦人の応援演説そして立候補者の演説、計8名の生徒の演説を聴きました。彼らの堂々とした態度での演説、パフォーマンス。とても頼もしく思えました。

彼らが生徒会長に立候補した共通の理由に、今年の生徒会活動を挙げていました。

小さいことを積み重ねることでは、とんでもないところへは行けないんです。イチロー

「山本会長を中心に、生徒会役員が積極的に協力して、みんなで力を合わせて運動会や若鷹祭を成功させた。素晴らしい感動があったからこそ、学校生活がより楽しくなった。」とっていました。

そして、「来年は私達で新たな伝統を築き上げていきたい。」という強い思いで彼らは立候補していました。校長として本当にうれしい限りです。

彼らの使命感と責任感をもってすれば、誰が当選してもきっと新しい高水付属中の生徒会を盛り上げてくれることでしょう。

生徒会が生き生きと活動しているということは、生徒も明るく元気に活動しているということです。本当に素晴らしいことです。

今日の生徒会立会演説会は我々教員にもパワーと勇気を与えてくれました。明日（10日）には新生徒会長が決まり、生徒会役員も立ち上がります。高水付属中生徒会の新たなる伝統の幕開けです。

高水高等学校附属中学校

校長 前田 茂雄