

問。アドバイスをもらうだけではなく、埼玉県吉川市で行った現地観測に同行させてもらい、ボーエンレシオ観測装置で水田から大気に伝わる熱エネルギーの計測を行って、広大な水田と広大な住宅地が隣接するのではなく、数百m規模の住宅地と水田が交互配置されている場合が緩和規模が大きいことを発見し実践的に論文化することができました。

“科学の街つくば”での交流

“科学の街つくば”は毎年数回、様々な規模で研究公開を行っていますが、特に4月中旬の科学技術週間にはノーベル賞で有名になったカミオカンデに放射線を送った高エネルギー加速器研究機構から、鳥インフルエンザや狂牛病ブリオンたんぱく質の分析の際にいつもTV報道される産総研・動物衛生研究所、クローバー牛の畜産草地研究所、国際宇宙ステーションのJAXA 宇宙航空研究開発機構筑波宇宙センター、JICA や理化学研究所まで44の理系文系研究施設が一斉公開されます。その1日、茗渓学園では「研究所見学の日」として中学1年生から見学に行き、見学結果をリポートにまとめます。今年は4月14日～20日が公開日、茗渓学園は18日に見学してきました。

昨年のエピソードをひとつ。中学3年生のある班が農業食品産業技術総合研究機構の食品総合研究所を訪問し、そこで公開されていた味覚変革たんぱく質ミラクリンの発表を熱心にリポートし、実験体験をしてきました。

時間の関係で希望者全員が体験できなかったこととその真剣な学ぶ姿勢に担当者の大倉哲也氏が感心し、後日茗渓学園に連絡をとってくださり、茗渓学園まで出前講義に来ていただけるとのこと。教務を担当している私が窓口だったのですが、実は私の大学の卒論のテーマがこの味覚変革たんぱく質ミラクリンのN末端アミノ酸の解析。当時（25年以上前ですが）、私の恩師故栗原良枝教授以外にはイギリスの研究者しか注目していなかったミラクリン（酸っぱい味を甘く錯覚させる蛋白質です）を研究室のメンバーで少しづつ解析していた研究が、現在国立の研究所で実業ベースに乗った研究となっていることを知り、氏とともに感慨ひとしおでした。

田代 淳一（たしろ じゅんいち）

茗渓学園中学校高等学校 教務部長・教員（化学）



茗渓学園では前向きで明るく逞しく積極的な青年が育っています。

「有名大学に行きたいから勉強する」ではなく、「中学・高校時代にいろいろな事に挑戦し、失敗し、考え、自分を探して、自分で自分の将来を見つけ、自分で歩んでいく。その方向が地球を救い、人類の未来を拓く方向であってほしい。」そう考え、支援するのが茗渓学園の教員の役割です。

海外生・帰国生が自分の力で自分の未来を切り拓いてきた経験はここで開花します。



出前講義には中学1年生から高校3年生まで幅広く集まり、マウスの舌の切片を顕微鏡で観察し、ミラクリルフルーツを実際に味わい（私の卒論の頃はアフリカから苗を輸入し自家栽培したものしかないと貴重なものでしたが！）、生徒たちは科学研究の醍醐味を満喫させてもらいました。

これはほんの一例です。筑波大学や学園都市内の研究機関との、深いレベルでの交流は毎年枚挙に暇がありません。日常から自然に触れる科学の風に、こどもたちの科学好きの心がゆったり育っています。

この「Study Skills を身につけさせる教育」の過去20回分がまとめられて冊子になりました。
ご希望の方は info@infoe.com まで、どうぞ。

茗渓学園中学校高等学校

〒305-8502 茨城県つくば市稻荷前1-1
TEL. 029(851)6611 (代) FAX. 029(851)5455
www.meikei.ac.jp



つくばに、国の主導で研究学園都市が作られ、数多くの機関、特に科学技術系の研究施設が移転・設置されました。時の東京教育大学も移転して、筑波大学に生まれ変わりました。その移転の時に、同窓会が作ったのが「茗渓学園」です。

茗渓学園は、その誕生から「科学の巣」に囲まれる運命だったようです。その環境と、それを生かした「17歳の卒業論文」などの学園の指導・教育が、数多くの卒業生をサイエンスの世界に送り出しています。

皆さんが本誌を手にされるころ、国際宇宙ステーションで作業をしている宇宙飛行士星出彰彦さんもその一人です。星出さんは「高校のころ、宇宙飛行士の募集があることを知り、宇宙飛行士という職業にあこがれるようになった」とのことです。

この星出さんのお話は、皆さんのお子さんの夢を育てる良いきっかけになると思います。彼の宇宙での活動を、お子さんと一緒に見て、話しあってみませんか？次のサイトがお勧めです。

星出宇宙飛行士ジャーナル：<http://iss.jaxa.jp/astro/hoshide/journal/>
宇宙ステーション・KIDS：<http://iss.jaxa.jp/kids/astro/hoshide.html>
私の興味：星出さんが宇宙にラグビーボールを持っていくか？