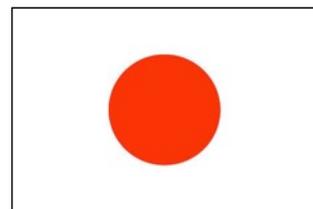




# ウガ広報



From Uganda | To Japan | Ono Kenta Menya

平成27年度1次隊の理科教育でアフリカのウガンダに派遣されています、小野健太です。先月末で派遣して1年が経ち、活動も折り返しに入っていると考えると、時間の早さに驚くばかりです。さて、今回は前回に引き続き、自分の配属先であるKisiki Collegeについて紹介していきたいと思います！

## KISIKI COLLEGE NAMUTUMBA特集 PART2



### 図書館という名の教科書置き場！？

ウガンダではほとんどの生徒が教科書を持っておりません。ですが、学校には国から支給された、あるいは学校が独自で購入した教科書や資料集があり、それらは全て図書館で管理されています。（教科書以外の本はほとんどありません！）生徒は借りられるのですが、あまり利用していない様です。先生の間では授業でも教科書を用いていこうという話があがるものの、準備に時間を取られる等の意見から、教科書の導入は成されていません。ちなみに、大半の先生達は図書館から教科書を借りて授業の準備をしています。私の任地ナムトゥンバでは時々来る古本屋でしか本を買えないことも、教科書を持っていない教師・生徒が多い理由かもしれません。

## COMPUTER LABOLATORY

日本でいうコンピュータ室はこちらでは「コンピュータラボラトリー」か「サイバールーム」と呼ばれています。中は右の写真のようで、壁沿いにコンピュータが配置されており、先生側から全体が見渡せる形になっています。授業の形態は、先生がプロジェクターを使って今日やることを一通り説明・演示 → 生徒たちが実技 という形が一般的です。しかし、**パソコン1台あたり3~4人で共有することが多く**、生徒数の多いクラスは、前半後半に分かれて実技を行うこともあります。

パソコンの管理については、写真のように毎回カバーをかけています。これは、砂埃などが多いため、**カバーをしていないと一晩でも目に見える**



**くらい**の埃を被ってしまいます。マウスやキーボードもカバーの中に入れるように指示していますが、ちゃんと毎回実践してくれる生徒は少なく、放課後コンピュータの先生と協力してカバーをかけることもあります。生徒にカバー着用の徹底を促すポスターを作ったりして対策を取っています。

### コンピュータの内訳

windows XP :	4台
windows vista :	2台
windows 7 :	20台
windows 8 :	5台
計 :	31台

左が学校のコンピュータの内訳になります。最近windows 8が数台入荷され、生徒も先生も混乱しています（笑） また、こうしたOSの違いや入っているソフトのバージョンの違いなどで「先生がやっていた、説明していたことができない」という問題も発生します。ボタンの配置が違ったり、名前が違っていたりすることが原因ですが、OSを統一するにはお金がかかるため、現状はその都度先生や自分が生徒の質問受付をして対応しています。また、毎回席が決まっているわけではないので、**この前はXPを使ってやったのに、今回はwindows8で実習...**なども起こります。できるだけ支障が出ないように、パソコンの設定を変えたりしていくうちに、自分も色々と学んでいます！笑 また、こうした様子を見ていて、統一された環境で学ぶことの大切さを実感します。



### 学生寮 —Hostel—

私の配属先のKisiki collegeには約1300人の学生がおり、内400人程度が寮生です。男子寮3棟と女子寮2棟があり、中には多数の3段ベッドがあります。朝4時半に起きて、夜10時半に就寝する寮生の生活において、この学生寮はあくまで「寝るため」の施設になっています。男子寮には数回見に行ったことがあるのですが、やはり中は私物が散乱していました（笑）裏側には水浴び用のスペースがありますが、水は自分で汲んでくる必要があるため、毎日学校の貯水タンクには長蛇の列ができています。

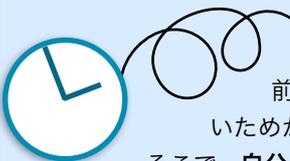
## 科学の祭典!? Science Fair

7月4日に私の学校が主催校となって近くの学校と合同のScience Fairが開催されました。それに伴い、学校の上級生が主体となって、研究発表あるいは科学的な作品の紹介などを行います。と言っても準備は直前。Science fairが開催されるということは事前に聞いていたのですが、**詳細な日程を知らされたのが、3日前の金曜日。身近なものでイノベーションを促すアイデアを出して欲しい**と言われたものの、同僚は帰ってしまい、一人でギリギリまで準備をしました。上述で「上級生が主体となって」と言いましたが、準備は先生がほとんど行い、生徒は発表する際に使われる形でした。私が準備していた案の中でも好評だったのは、右の写真の生徒が持っている**ペットボトルロケット**！やっぱり、やって楽しく、見てて驚きがあるものは楽しいですね！笑 今回は準備期間が短かったこと、生徒達が工作慣れをしていないために複雑な機構は扱い難いことを踏まえて、お酢とベーキングパウダーの

反応を原動力とした簡易版を作りました。この二つの物質が混ざると二酸化炭素が生じ、それによってボトルの内圧が高くなり、ペットボトルが飛び、という仕組みです。先生達は最初「おもちゃはちょっと…科学じゃないんじゃないか？」と乗り気ではなかったのですが、実際にロケットが飛んだら盛り上がり、そのまま実行されることに。**ウガンダでは作って遊びながら学ぶ、という体験をしたことがない人が多いです。**そのために理科は暗記するものという考えが（先生にも）とても根強く持たれているので、少しずつ変えていけたらいいなと思い、実際に自分が作って体験するという授業を今後も行っていきたいと思いました。



## ウガンダ人と時間 その2

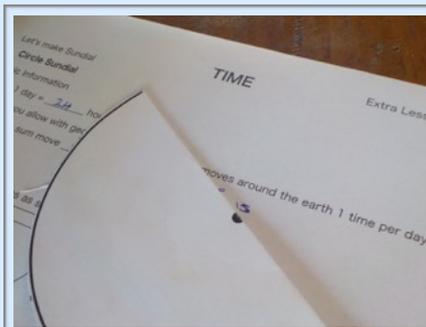


前回のウガ広報で触れましたが、ウガンダでは時間の概念が薄いためか、時間の計算などを苦手としている生徒も多く見られます。

そこで、**自分の学校に色々な職種のボランティアを呼んで授業してもらう**

**企画を立て、そのなかで「時間」について学ぶ枠を取りました。**時間の歴史を

見ながら数学の12進法、60進法を発見してみたり、実際に日時計を作って時間を計ってみたりもしました。ウガンダはほぼ赤道上に位置するので、日本で良く見かける円のなかに棒が立った形の日時計は使えません（なぜでしょうか？）そのため、簡易版の円環型日時計というものを作ってみました！円柱を半分に切った物の中心に糸が通っており、太陽の動きに合わせて糸の影が円柱の側面を動きます。この工作自体は紙を切って貼るといった単純な作業のみですが、実際に太陽の動く角度などの計算も入ってくるため、うまく目盛りを取れず苦戦している生徒が多かったです。完成品で実際に時間を計れた時はとても盛り上がっていました！



Kisiki College特集2回目、どうだったでしょうか？図書館には教科書があったり、コンピュータもあってと物は意外とあるんです（笑）しかし生徒の人数が多かったり、制度が整ってなかったりなどの理由から、それらをうまく使えていないように感じます。こうした物を効率良く活用できるように工夫していく必要があります。まずは自分が動いてみて、試行錯誤している様子から周りの人たちが何かを感じ取ってくれたらいいなと考えます。自分が教える、ではなくウガンダ人自身が自分にあったやり方などを見つけてくれたら嬉しいなと思いつつ…

平成27年度1次隊 理科教育 小野健太