

# ウガンダにおける活動

三野 光雄

(14-1, ウガンダ, 理数科教師, 大阪府立成城工業高等学校)

---

## 1. はじめに

私は、2002年7月から2004年3月までの1年9ヶ月間、現職教員特別参加制度を利用して青年海外協力隊に参加しました。活動先は東アフリカのウガンダ共和国にあるジンジャ小学校教員養成学校で、職種は理数科教師でした。

ウガンダは赤道直下ですが、1000メートル以上の高地のため気候は年中とても快適です。1962年の独立ですが、1986年まで政変や内乱が続いていました。

ウガンダでは2001年から青年海外協力隊の派遣が始まりました。私はウガンダで理数科教師として始めて派遣された隊員だったので、教育事情等の予備知識が少なく、自分で見て自分で考えて活動することになりました。もちろん新規要請つまり前任者なしです。そして後任の要請もしなかったのも、ジンジャ小学校教員養成学校での活動は私一代だけで終わりました。後任を要請しなかった理由はウガンダの協力隊の歴史は始まったばかりで活動上の知識や経験を蓄積することが必要であり、約40校ある小学校教員養成学校のうち1校に続けて隊員を派遣するよりも、できるだけ多くの学校に隊員を派遣することが必要と判断したからです。

## 2. 配属先の概要

ウガンダの教育制度は、小学校7年間→中学校4年間→高校2年間→大学2～4年間です。小学校教員になる方法は、中学校卒業後、高校の代わりに小学校教員養成学校で2年間学び、教員資格の国家試験に合格するのが一般的です。

私の配属先は国が授業料を負担する2年制、共学、全寮制の学校で、360人の生徒が教員資格国家試験めざして勉強しています。生徒の年齢層は18歳から30歳代までいました。学習内容は、教育に関する科目と小学校各科目の復習とその教え方、さらに日本でいうと中学校から高校1年程度のレベルまでを学習し教育実習も実施します。教員は14人で、1クラス80人から100人程度です。ときには2クラス合同で200人の授業をしていたこともあります。

私の配属先は教員数が少ない中ですが、国家試験の合格率でも比較的上位の成績を残し、また、課外活動に力を入れています。全国の音楽・ダンス・ドラマコンクールで2年連続優勝しました。そして迎えた3年目、生徒たちは一生懸命練習していましたが、なんと教育省の予算がなくなり突然コンクールが中止になってしまいました。また、全国の体育大会でも活躍する選手がいましたが、大会が中止になり、活躍の場を失ってしまいました。

このように、いつも「お金がない」というのが決り文句のように使われ、様々な企画が実現できずに終わります。国家予算の半分以上を援助国に頼り、賄賂(わいろ)や不正もあります。教員の給料が遅れたり、学校の運営費がないため学期始めを遅らせることが毎回あります。国も学校も人々もお金がない中ですが、工夫しながら自信と誇りをもってやっています。

全国的な問題として、正規の教員数を増やすことと資質の向上が求められています。小学校教員の給料が低く、特に村落においては教員不足は深刻です。また、教員が生活のため他の仕事も掛け持ちしなければならず、教育活動に専念できないとか、優秀な人材は中学校や高校の教員また教育長などの役職に上ってしまうので、小学校では優秀な教員が不足しています。教員資格をもっていない教員もあり、資格をとらせるための講座や学校を巡回する指導員の配置などの対策がとられています。

教員の資質ということ言えば、理数科の科目が弱いということが問題になっています。例えば、多くの生徒たちは私が黒板に書いた図形を正確に写すことができませんでした。これではピタゴラスの定理を暗記していても、どれが斜辺かわからずに問題を解くことができません。理科においても実験せずに結果だけを言葉で暗記しています。また、原子の構造について「原子核の回りを電子がまわっている」と言葉で覚えています。それを図に書くことのできる生徒はあまりいません。頭の中にイメージがないのです。理数科を完全に暗記科目にしてしまっています。そして、この生徒達が卒業後小学校の教員になっていきます。このような理数科の苦手な教員に教えられた子供たちは理数科がわからないまま暗記だけで卒業していきます。そしてこの子供たちの中から次の世代の教員になる人が出てきます。その教員に教えられた子供たちは・・・今ウガンダはそういう悪循環の中にあります。

教員の資質向上のために、私の配属先(小学校教員養成学校)は非常に重要な役割を担(にな)っています。

### 3. 赴任当初のとまどい

私がウガンダに来てショックを受けたことは、人々が時間を守らず、約束を守らないことです。必ず約束した時間から1、2時間遅れてきます。また、来ないこともありましたが、次の日に会っても何の言い訳もありません。物やお金を貸してもほとんど返ってきません。大工さんに仕事を頼んだときも何日たっても仕事を始めず、追加のお金を要求します。なんといい加減な人々だろうと思いました。

配属先の状況にも驚きました。教員がいつも5人位しか来ていません。生徒は自習しているのに教員は職員室でお茶を飲んでゆっくりしていたりします。時間割はあっても全く守られていません。教えたい人が教室に入れば授業ができるシステムだったので、誰も教えない日もあれば、教えたい人が重なって教室の取り合いになる時もありました。突然生徒集会や健康診断が入って授業ができなくなりました。なぜ前もって言ってくれないのだろうと思いました。定期的な職員会議はありません。突然会議が設定されますが、何時間待っても教員が集まらず流会になったりしました。各教員が打ち合わせなく自分の教えたい項目を教えているようでした。こんな調子ですから、シラバス(指導要領)や国家試験の出題範囲の項目

であっても教えられないものが多くありました。

赴任当初学校の概要についての十分な説明がなく、すぐに授業してくれと言われました。教科書も授業計画も評価基準も知らないでは教えることができないし、日本式の授業のスタイルでいいのかもわからなかったので、しばらく待ってもらうことにしました。

年間計画もきちっと決まっていません。試験や学期始めや学期終わりもすぐに変更になります。学校案内や成績のつけ方（内規）等のきちんとした文書もありません。たまたま「こんなの学校じゃない」と日本語で文句を言っていました。自分でいろいろ質問しながら学校の概要をつかんでいきました。そして、同僚の授業を見学させてもらいました。皆自信があり堂々と授業していました。毎日毎日、「今日は俺の授業を見ろ」と誘ってくれました。これが私にとっても非常によい勉強になりました。それと理科と算数の教科書を小学校１年生の分から順番に読んでいきました。これもたいへんよい勉強になりました。

あとは、生活面での不安がありました。赴任からしばらくすると電気がなく、夜は石油ランプでの生活になりました。トイレは外です。風呂がなくタライで水浴びをしました。ゴキブリやネズミ、コウモリの駆除もしなければなりません。赴任当初は、たまたま首都の隊員の家にお世話になったこともたびたびありました。

しかし、半年もするとすっかり慣れてしまいました。電気がない生活で暗闇でも目が見えるようになりました。環境は人を強くするなあと感心しました。時間にいい加減なのは、交通や通信が発達していないので約束してもそのとおりにいかないことが多く、約束した時間よりもいつも遅れるのが当然なので、待たされても全然怒らないのが彼らの文化なのです。また、物を返さないのはお互いさまで、私がペンを持っていない時は快く貸してくれたり、ペンをくれます。きっと物を所有するという意識が少なく、必要な人が使うように共有しているような感覚が彼らの文化だと思います。その考えでいくと一緒に食事をしてもお金を持っている方が出すのが当然なのも納得できます。近所の人には私に食事を分けてくれたり、同僚がジュースを私に買ってくれたりすることもあります。

学校の年間計画が決まっていないのは、国の予算がなく常に変更があり決められないということが原因でしょう。文書類が少ないのは、学校にはタイプライターと手回しの輪転機しかないの、何でもかんでもコピーして大量の資料を作る日本にはいきません。人々が仕事をきっちりしていないように見えるのは、子供が１０人もいと生活することが大変で、お金がなかったり、病気になったりと様々なことがあります。何があっても仕事を優先するという文化はウガンダにはないからです。生徒たちに教員が授業を休講することについて文句はないか聞いた時、生徒たちは教員にも生活があり事情があるので問題ないと言っていました。

このように人々の行動様式の背景にある理由が自分なりにわかったのでイライラすることがなくなり、すっかりウガンダの文化に馴染(なじ)んでしまいました。こういう文化もいい面はあると思います。帰国後私は、逆に日本の職場で苦しんでいます。

#### 4．配属先での活動

まずは毎日学校に行き、同僚や生徒たちと話をすることから始めました。学校に慣れるに従い、試行錯誤しながらですが授業以外にも様々な活動を行なうことができました。

##### (1) 授業

私は、数学と総合理科を担当しました。シラバスを全て教えることができるように、どの分野を誰が担当するか同僚と打ち合わせをしました。小学校・中学校の復習から教員資格国家試験レベルまで引き上げなければならず、授業時間は不足しがちでした。私は授業時間を確保するために、自分の時間割を守り、さらに自習している教室があれば私が授業をさせてもらいました。そして突然授業がなくなることをないように、職員室に予定表と黒板を設置し、行事の計画を皆がわかるようにしました。

生徒たちは教科書を持っていないので、授業のノートが彼らの教科書になります。教員は黒板をほとんど使わないで、生徒が書きやすいように何度も同じ文章を読んで聞かせます。生徒はそれを口述筆記します。これがウガンダでの典型的な授業スタイルです。私の場合は、できるだけイメージを持ってもらいたかったので図を多く描くのと、私の発音が生徒にはわかりにくいので全部黒板に書いて授業をしました。毎回の授業の準備は大変でしたが、小学校の復習から始めたので生徒にもよく理解できたと思います。

##### (2) 黒板の修理と製作

教室の黒板が破損していたり不足していたので、黒板の修理と製作をおこないました。材木と黒板用ペンキをの購入には隊員支援経費を申請し認められました。生徒たちも手伝ってくれて、どの教室にも黒板が整備されました。黒板は使わないと言っていた同僚も喜んで黒板を使ってくれました。

##### (3) 図書室の整備と本棚の製作

私が赴任したときの図書室はダンボール箱を積み上げた倉庫のような所でした。本を探すにはダンボールを空けなければならず、ほとんど利用されていませんでした。10年前の本でも一度も読まれずに保存されていました。最初に私が本棚に本を並べようと提案した時、同僚から反対されました。本は非常に貴重だから、本棚に並べたら本がなくなってしまうのです。私は何ヶ月もかけて話をしようやくこの計画が認められました。

新しい部屋の整備と材料の運搬は学校の予算でおこない、隊員支援経費で本棚の材料を購入し本棚を生徒たちと製作することにしました。調整員と相談し私が拘(こだわ)ったのは同僚の理解を得ることと、学校にもそれなりの金額を負担してもらうこと、そして本棚を買うのではなく作ることです。物が簡単に手に入ったのでは、すぐに援助に頼るようになってしまったからです。自分たちで工夫し努力する姿勢を持つことが基本です。

設計図を書き、材木を購入しました。材木は乾燥すると曲がってしまうので、板と板の間に棒を挟(はさ)んで隙間を空けながら積み上げて、1ヶ月乾燥させました。この辺のことは、職業訓練学校で木材加工を指導していた JICA の専門家に教えてもらいました。その後、職業訓練学校の設備を利用して、板を電気カンナで平らにし、必要な大きさに切りました。組立ては生徒たちが行ない、14本の本棚と4本の理科教材用のロッカーが完成しました。本

が本棚に並べられ、立派な図書室ができました。生徒たちの中から司書を決め、生徒たちが本を読んだり、借りたりできるようになりました。

同僚も生徒たちも大喜びでした。実は私はこんな大掛かりな木材加工をしたことはなく、この成果に自分でも驚いています。本当に必要になると力は出てくるのだなと感心しました。また、協力していただいた専門家の人には大いに感謝しています。

#### **(4) コンピュータ指導**

私は日本にいるときは工業高校で情報技術を担当してたので、コンピュータを見たことのない生徒たちに何とかコンピュータに触らせたいと思っていました。いくつかの教員養成学校にはコンピュータ室があると聞いていましたが、私の配属先にコンピュータ室ができるはずと先のことになるでしょう。そこで、将来のためにコンピュータの指導について同僚たちに経験してもらうためにも、隊員支援経費で買ったコンピュータ3台を私の活動している間借りて、放課後の課外活動でコンピュータの指導をすることにしました。

私はまず生徒たちの中から10人ほどのインストラクターを募りました。そしてインストラクターにコンピュータの使い方と教え方を指導しました。次に、インストラクターが一般の生徒を指導します。私は後ろで見えていました。1回目・2回目はコンピュータの起動と終了、マウスの操作の練習のためにペイントでお絵描き、ファイルの操作、3回目・4回目ワード文字の入力に絵を貼り付けたり文書の体裁を整える。5回目以降エクセルやインターネットについても予定していました。毎日のように講習をやっていましたが、生徒は360人いますので、最終的に1人3回～4回くらいの講習しか受けることができませんでした。それでも生徒たちは喜んでくれました。特にインストラクターの生徒たちは教員に代わって学校の文書を作ったりできるまでになりました。

同僚たちもコンピュータに慣れることができました。しかし、生徒のコンピュータ指導に関わってくれるまでには至りませんでした。私が帰国する時にコンピュータは引き上げ、今は別の学校で隊員の活動に役立てています。

#### **(5) サイエンスフェア**

1クラス80人では演示はできても生徒が自分で実験することができません。何とか実験の機会を作りたいということで、サイエンス・フェアを企画しました。生徒を40以上のグループに分けて、各グループでテーマを決めて発表し合う文化祭みたいな行事です。同僚と話し合って、よしやろうということになったのですが、計画がなかなか進まずどうなるかと心配しました。しかし、土の研究、人体の研究、天秤の製作、ボルタの電池、カエルの解剖など短期間の準備にもかかわらず多くの優れた発表があり何とか大成功に終えることができました。

そうすると次の学期には、数学の同僚が中心となりマス・フェアを開催しました。位取り記数法、数学の有用性、立体図形、円の面積など多くの発表がありました。

#### **(6) 講義録冊子と国家試験過去問題集を作成**

授業でやりのこした部分や今後の資料として役立てるために理科の講義録と理科と数学の過去問題集を作りました。講義録は、時には徹夜をしてコンピュータで作成しました。紙を

節約するために文字数を少なくするよう工夫しました。輪転機のマスターに細かい穴をあけるために、ドットマトリックス・プリンターをポケットマネーで購入しました。講義録の印刷は学校の手回し輪転機を使い、配属先の全生徒に配布されました。過去問題集は、何10冊かコピーして図書室で閲覧できるようにしました。

講義録等は近日中に拠点システム電子アーカイブスに登録する予定です。

## 5．最後に

1年9ヶ月の活動を思い返すと、最初の半年くらいは異なる文化へのとまどい、そして学校の様子への驚きの時期でした。しかし、同僚たちは私に手取り足取り指示することはなく、結果的に私は自分で考え行動することになりました。

やがて私は学校に慣れると、さまざまな活動を考えつき、同僚たちに相談しては協力を求めました。しかし、前もって理解してもらうことは非常に難しく、ともかくやらせてほしいと訴えました。中には了解を得るのに半年かかったこともあります。大抵は好きにさせてくれました。本当は同僚たちと協力して活動するべきですが、まず私の取り組む姿勢を同僚たちや生徒たちに見せたかったのです。成功しても失敗しても。

人間関係もそうですが国際協力是一方通行ではなく相互に協力しあうことが必要です。お互いに学び会えば異なる文化が混ぜ合わさって化学変化をおこすのです。活動期間は短いですがあせらずに半年は様子を観察し、相手から学ぶことが必要だと思います。私は、ウガンダで人に対する寛容さを学ぶことができました。

自分の専門とは違うことが要求されることがあるかもしれません。完璧にできないかもしれないけれど、ともかく一緒にやってみる。何でもできることを工夫してやってみる。その姿勢が必要だと思います。私にとって本格的な本棚を製作することは初めての経験でした。でも、あえて挑戦したのは、同僚や生徒たちから諦(あきらめ)めるのではなく自分たちで努力する姿勢を引き出したかったからです。本棚というものを与えるのではなく、本棚と一緒に作りたかったのです。たとえ誰も手伝ってくれなくても、作る姿を見せたかったのです。それが協力隊の活動する意義だと思います。物を残すのではなく心を残したいと思って活動していました。

私がいなくなってから、同僚や生徒たちが自分たちで問題の解決に向かって一歩踏み出すことができれば、それこそが活動の成果だと思っています。協力隊の活動の成果はすぐにはわかりません。それは10年後、20年後になるかもしれません。教育も同じことです。こんな話を聞いたことがあります。教育がよかったかどうかはすぐにはわかりません。それは何10年たって学校で習ったことを全て忘れてしまって、それでも何か残っているものがあるとすればそれが教育の成果ですと。

ウガンダでの経験をこれからの教育活動にも役立てていきたいと思っています。

## 6．質疑応答

(1) ケニヤなどの近隣国の理数科隊員との交流はありましたか？

ケニヤで大統領選挙があり、避難のためにケニヤの隊員がウガンダに来て研修を行ないました。その時に理数科隊員とも交流し、サイエンス・ショーや教育プロジェクトの話を知ることができました。また、任国外旅行でタンザニアに行った時には、多くの理数科隊員の学校を訪問し、授業を見せてもらいました。近隣国の隊員が日々の授業以外にもさまざまな活動を行なっている様子を見聞きして私は衝撃を受けました。それらのアイデアを取り入れて、隊員支援経費の活用、サイエンスフェアの企画、講義録の編集、隊員機関誌の創刊、教育関係隊員の懇談会（分科会）の開催など私の活動にも幅を広げることができました。

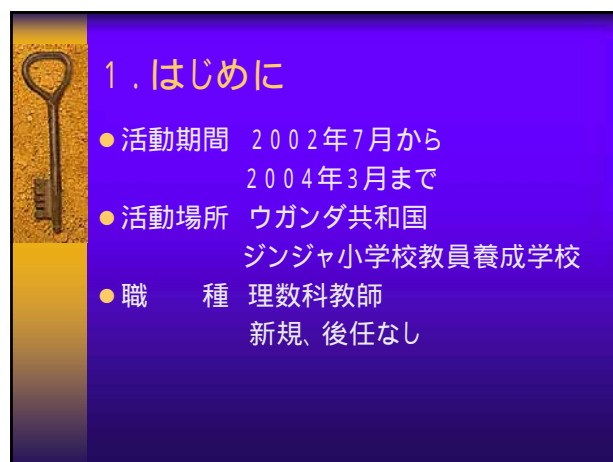
## (2) 事前にどんな準備が必要ですか？

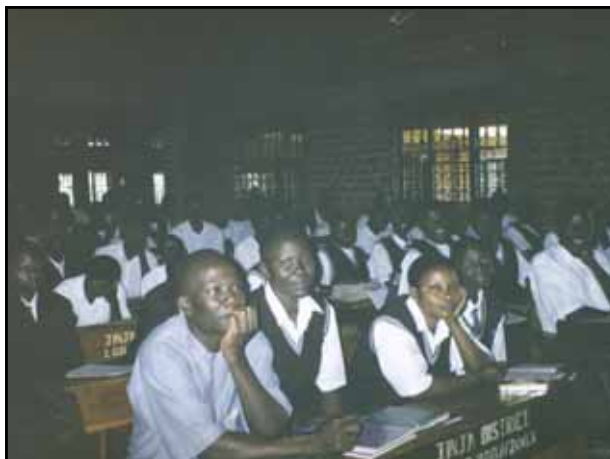
語学はもちろんですが、身近にある材料で簡単な実験ができるよう準備をしておいた方がよいと思います。ただ、日本からいろいろな実験器具を持ち込むよりも、現地調達した材料を使う方が同僚たちにとって参考になるでしょう。

事前にもっと情報が欲しいと思うでしょうが、事前の情報は参考程度にしておいて、柔軟に対応できるように心づもりをしておいた方がよいでしょう。それは、同じ国の中でも活動先が都市部にあるのか村落地域にあるのかで、生活や学校の様子が全然違いますし、事前に聞いていた情報が当てにならないことがよくあります。例えば、教員が不足していると聞いていたが、隊員が派遣された時には十分な教員がいた。物理を担当すると聞いていたが生物を教えてほしいと言われた。コンピュータを指導してほしいと言われたが、コンピュータは古くて故障していた。極端な場合は、配属先が変更になる場合もあります。

隊員を要請してから実際に隊員が派遣されるまで1年から2年かかり、その間に状況が変わってしまうことはよくあります。そういうときは事前の要請にとらわれずに、そこで自分にできることは何かを考えて活動すればいいと思います。また、配属先の人々が問題を整理して理解していないという場合もあると思います。そういうときは、だからこそ隊員が要請されたのだとらえて、じっくり腰を据えて観察することから始めてください。

持って行くものとしては、私の場合は日本の参考書が役に立ちました。日本語で理解できていないものは、英語の本を読んで分かるのに時間がかかります。あと、日本の写真や文化を紹介するようなもの、例えば折り紙、剣玉など。雪の降らない国に行く人は日本の雪景色の写真を見せてあげるといいでしょう。

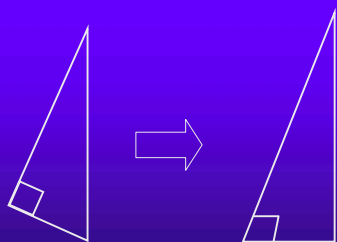




## 2. 配属先の概要

- 小学 → 中学 → 小学校教員養成学校  
→ 教員資格国家試験
- 2年制、共学、生徒数360、教員数14、  
1クラス80人
- 音楽、体育、国家試験で活躍
- お金がない
- 全国的に理数科が弱い

斜辺はどれ？



## 3. 赴任当初のとまどい

- 時間、約束、貸し借りにルーズ
- 教員の様子
- 学校の概要がつかめない
- 電気のない生活

半年くらいで慣れてしまった



## 4. 配属先での活動

- 授業
- 黒板の修理と製作
- 図書室の整備と本棚の製作
- コンピュータの指導
- サイエンスフェア
- 講義録・問題集



## 黒板塗り

隊員支援経費を利用

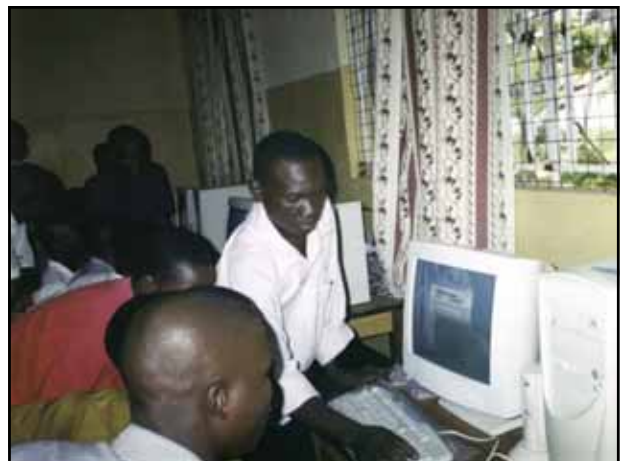



## 図書室の整備

隊員支援経費を利用









## サイエンス・フェア発表グループ

YEAR ONE

J-1: Respiratory System and Diseases

J-2: Plants (Flowering Plants)

J-3: Plants

J-4: Ears

J-5: Magnetism and Electricity

J-6: Parts of a Plant

J-7: Diarrhoea

J-8: Digestion System and Teeth

J-9: Heat Transfer

J-10: List of Living Things

J-11: Electricity (Making Battery Cells)

P-A: Measuring  $\pi$  and Proof for Pythagoras Theorem

P-B: Circulatory System

P-C: S.T.D.s

P-D: Environmental Conservation, Soil Layer and Types of Soil

P-E: Properties of Air

P-F: Making a Weighing Scale and Seesaw

P-G: Spectrum

P-H: Measuring Voltage and Current

P-I: Crystallised Salt

P-J: Light (Sources of Light, Show How Light Travels in a Straight Line)

T-1: Germination of Seeds + Microscope

T-2: Browsers

T-3: Classification of Living Things

T-4: Food

T-5: Magnetism

T-6: Lungs

T-7: Food, Nutrition and Balanced Diet

T-8: Dissecting Seeds, Fruits and Flowers

T-9: Rain Formation

T-10: Communicable Diseases

YEAR TWO

H-1: Eyes

H-2: Alcohol

H-3: Electromagnet

H-4: Refraction and Glass Block

H-5: Endocrine System

H-6: Digestion

H-7: States of Matter

H-8: Food Preservation

H-9: Wind Sock and Rain Gauge

H-10: Reproduction

H-11: Rabbits

H-12: Perfecpge

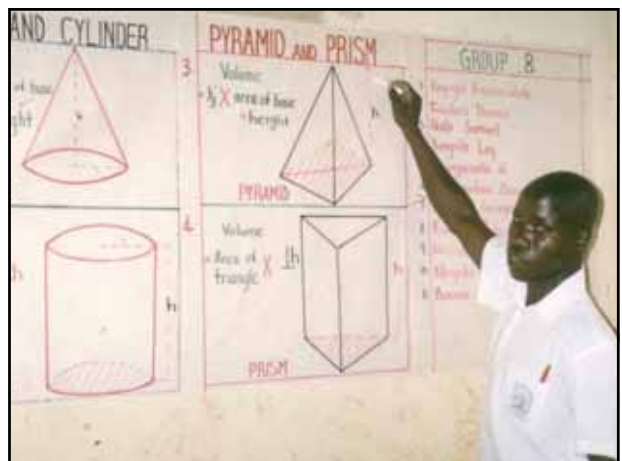
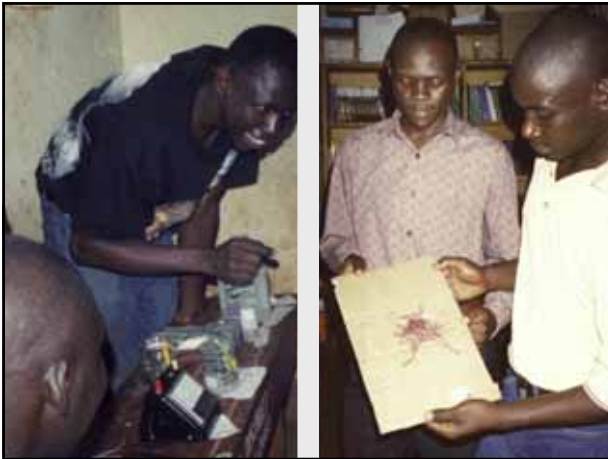
H-13: ORS

H-14: Heart

H-15: Soil

H-16: Immunisation

169





## 講義録冊子

**17. Energy-3**  
**(4) Light Energy:** a form of energy emitted by luminous objects like the sun, visible part of the electromagnetic spectrum

**-Spectrum (Spectral colours)** The seven spectral colours in order of increasing frequency: red, orange, yellow, green, blue, indigo, violet  
 R O Y G B I V

White light is mixture of spectral colour

**-Primary Colours :** Red, Green, Blue  
 Our eyes detect three primary colours and our brain recognise **secondary colours**  
 Eg, yellow = R + G, magenta = B + R  
 cyan (peacock blue) = G + B, white = R+G+B

**-Luminous objects** emit visible light. **Non-luminous objects** produce no light. But we can see them because of reflected light from luminous objects.

(a) White object reflects all spectrum of light.  
 (b) If an object absorbs all spectrum of light and no reflection, it is black. (c) An object which reflects R and B and absorbs 5 spectrum is yellow.

-Light travels straight line.  
 -Light travels very fast. **light speed: 300,000km/s**  
 = 7.5 times going around the earth in a second.  
 -Light can travel through a vacuum.  
 -Light behave like a wave but the other time like a stream of particles.

**dispersion of light**

**Additive mixing**

(a) white (b) black  
 reflect absorb  
 white (c) yellow (seven spectrum) (R+G)  
 5 colors absorbed

## 23. The Earth-1

### (1) Characteristics of the Earth

**-Shape:** The earth is curved (not flat) because when a ship goes away, its body disappears and you can see only the sails before it completely goes out. The earth is like a sphere, but slightly flattened at the poles.

**-Size:** Its radius is about 6,400km, its circumference is about 40,000km.

**-Spin:** The earth turns (rotates) on its axis. It takes 24 hours for one complete turns. That is why the sun, moon, stars seems go around us every day. Also **day & night** are caused by the rotation of the earth on its axis.

**-Revolution:** The earth go around the sun (The earth is the 3rd nearest planet from the sun). It takes 365.26 days to orbit the sun completely. **The leap year** has an extra day to adjust the 365-day calendar. As the earth moves on its orbit, the earth's axis leans at an angle of  $23\frac{1}{2}^\circ$ . That causes **seasons** every year on the earth.

**-Location:** A point on the earth's surface are defined by latitude and longitude. The **latitude** is its distance from the equator in degree (north or south). The **longitude** is its distance around the earth's circumference in degree (east or west). The **altitude** is distance above sea level.

**-Surface:** The earth looks blue because 75% of its surface is covered

## 5. 最後に



2006年1月7日

派遣現職教員の活躍 アフリカ分科会  
ウガンダにおける活動

大阪府立成城工業高等学校  
情報技術科教諭 三野<sup>さん</sup>光雄

1. はじめに

- (1) 活動期間 2002年7月から2004年3月（1年9ヶ月）
- (2) 活動場所 ウガンダ共和国 ジンジャ小学校教員養成学校
- (3) 職 種 理数科教師、新規要請（＝前任者なし）、後任なし

2. 配属先の概要

- (1) 小学校（7年）→中学（4年）→小学校教員養成学校（2年）→教員資格国家試験→教員
- (2) 2年制、共学、全寮制、生徒数360人、教員数14人、1クラス80人～
- (3) 音楽コンクール全国優勝、体育大会でも全国レベルの活躍、国家試験でも上位の成績。
- (4) 国も学校も人々もお金がない中、自信と誇りをもってやっている。
- (5) 全国的に理数科が弱い（丸暗記） 理数科苦手な生徒→その中から教員が出る→悪循環

3. 赴任当初のとまどい

- (1) 時間を守らない、約束を守らない、貸した物を返さない
- (2) 教員が5人位しか来ない、時間割を無視、シラバスをカバーしていない、職員会議も流会
- (3) きちんと決まっていない年間計画、学校の概要がつかめない。
- (4) 電気がない生活、外のトイレ、風呂がなく水浴び  
→ 生活に慣れ、人々の行動様式には理由があることがわかり、イライラしなくなった。

4. 配属先での活動

- (1) 授業・・・数学と総合理科を担当、小・中学校の復習から教員資格国家試験レベルまで  
生徒たちは教科書を持っていない。私は小学校1年生の教科書から読み始めた。
- (2) 黒板の修理と製作 （隊員支援経費を利用）
- (3) 図書室の整備と本棚の製作 （ ” ）
- (4) コンピュータ指導 （ ” ）
- (5) サイエンスフェア
- (6) 講義録冊子と国家試験過去問題集を作成

5. 最後に

- (1) 異なる文化が相互に影響し合うこと
- (2) 形のないもの（心）こそ重要。活動の成果は10年後、20年後。

**JINJA PRIMARY TEACHERS' COLLEGE - WANYANGE**  
**SCIENCE FAIR TOPICS**

2<sup>nd</sup> September 2003

**YEAR ONE**

- J-1 : Respiratory System and Diseases
- J-2 : Plants (Flowering Plants)
- J-3 : Plants
- J-4 : Ears
- J-5 : Magnetism and Electricity
- J-6 : Parts of a Plant
- J-7 : Diarrhoea
- J-8 : Digestion System and Teeth
- J-9 : Heat Transfer
- J-10 : List of Living Things
- J-11 : Electricity (Making Battery Cells)
- P-A : Measuring  $\pi$  and  
Proof for Pythagoras Theorem
- P-B : Circulatory System
- P-C : S.T.D.s
- P-D : Environmental Conservation,  
Soil Layer and Types of Soil
- P-E : Properties of Air
- P-F : Making a Weighing Scale and Seesaw
- P-G : Spectrum
- P-H : Measuring Voltage and Current
- P-I : Crystallised Salt
- P-J : Light (Sources of Light, Show How  
Light Travels in a Straight Line)
- T-1 : Germination of Seeds + Microscope

- T-2 : Flowers
- T-3 : Classification of Living Things
- T-4 : Food
- T-5 : Magnetism
- T-6 : Lungs
- T-7 : Food, Nutrition and Balanced Diet
- T-8 : Dissecting Seeds, Fruits and Flowers
- T-9 : Rain Formation
- T-10 : Communicable Diseases

**YEAR TWO**

- II-1 : Eyes
- II-2 : Alcohol
- II-3 : Electromagnet
- II-4 : Refraction and Glass Block
- II-5 : Endocrine System
- II-6 : Digestion
- II-7 : States of Matter
- II-8 : Food Preservation
- II-9 : Wind Sock and Rain Gauge
- II-10 : Reproduction
- II-11 : Rabbits
- II-12 : Periscope
- II-13 : ORS
- II-14 : Heart
- II-15 : Soil
- II-16 : Immunisation

□→□ - 本棚設計図

