共通様式１　　平成年月日提出

国際協力事業団タンザンニア事務所
事務所長／駐在員／調整員　殿

隊員番号
隊員氏名
派遣国　　タンザニア
派遣隊次　14 年１次隊
派遣職種　理数科教師
出身県
身分措置　　有・無

第４号報告書(赴任 18 ヶ月目)の報告書を別添の通り提出します。

１　「青年海外協力隊の海外協力活動に関する合意書」の項３(6)に基づき提出します。

２　本報告書を国内での協力隊関係者への閲覧のみならず、原則として一般公開及び複写についても了承します。

３　本報告書を非公開とする場合は、その理由を記述します。
非公開の理由

署名

目次

１　隊員活動報告書

２　隊員業務報告書

３　隊員業務計画書

４　添付資料（有・無）

目次

(1)　任国内・外旅行……
a. 任国内旅行での体験
b. 任地との比較
c. 後続隊員に参考となる情報

(2)　調査・考察事項……
a.

(3)　その他……
(日ごろ感じることや、生徒、同僚教師たちとの雑談から)
a. ３号報告書に対するコメントについて
(4)　添付資料……13
a. 隊員業務報告書
b. 隊員業務計画書
c. N.E.対策練習問題　(Form II 数学)

共通書式２

隊員活動報告書

１　　第４号報告書(赴任 18 ヵ月目)として、以下の項目について報告します。

(1)　任国内・外旅行
(2)　調査・考察事項
(3)　その他

(1)　任国内・外旅行

a. 任国内旅行での体験

私は任国外旅行へは行っていないので、ここでは任国内旅行での体験を記述する。任国内旅行といっても殆ど行っていないので書くことが無いというのが正直なところである。

b. 任地との比較

ここではこれまで私が訪ねた幾つかの学校について記述する。

①Dar es Salaam University　(以下　ダル大)：

タンザニア最高の大学だけあって設備は素晴らしい。私が訪れた日が休日であったため図書館以外は中に入ることが出来なかった。外から眺めた印象は日本の大学と変わりない（Pic.1-1,1-2 参照)。図書館は、コンピュータによる図書検索システム（Pic.1-3）が整っており、また、図書も各分野フロアーが分けてありこれも日本の図書館と変わりない。明らかに違うのは図書の殆どが英語で書かれているという点である。また、学術雑誌も豊富にそろえられていた（Pic.1-4)。少なくとも英語の学術雑誌に関しては私の母校よりの充実している。（わが母校もこのくらいは揃えてほしいものである。）

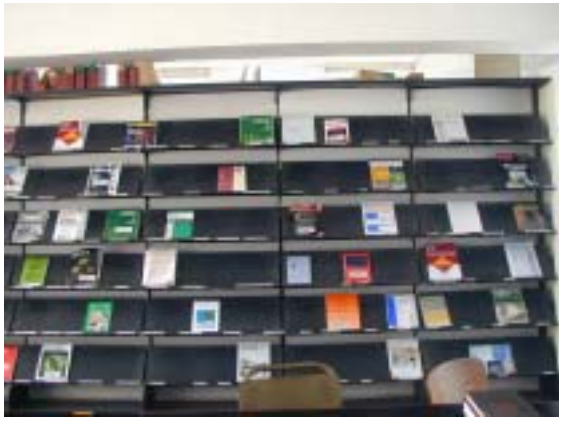
Pic.1-1

また、休日にもかかわらず学生達は木陰に机を出して勉学に勤しんでいる姿がとても印象的であった。最近の日本の大学ではなかなか見られない光景ではないだろうか。それも我が母校に限ってのことかもしれないが・・・　ダル大の学生の殆どが寮生活という事もあるのかもしれないが。

寮は各部屋２人ずつで生活し、女子寮は男子禁制という日本ではありがちな規則も無く学生は大いに大学生活を満喫しているようである。

Pic.1-2

Pic.1-3



Pic.1-4

②PUGU Secondary School

この学校は、タンザニアの父として現在でも崇められているタンザニア初代大統領 Mwalim　nyelele が教鞭をとった学校である。学校はレンガ造りで、敷地内の教会と調和していてとても美しい。　私が訪れた時は 12 月で学校は休みであったが、家に帰るお金の無い生徒達が学校に残って勉強している姿が印象的であった。

③MINAKI Secondary School

校舎が鉄筋コンクリート２階建て、実験室もあり設備がそれなりに整っているという印象を受けた。ここへは、赴任前の教育実習のときに訪れたきりなので、今訪ねれば印象は若干異なるかもしれないが、我が NGUDU Secondary School　の生徒達と比べてしつけが行き届いている気がする。

④BWIRU Secondary School

テクニカルセカンダリスクールであるため学校の敷地内には実習用のワークショップがあり、普通のセカンダリースクールとは学校の雰囲気が異なっている。

⑤NERA Secondary School

ングドゥからシンヤンガ方面へ約 3 時間の所にあるセカンダリースクールで電気も水道も無い。(ジェネレーター、井戸水(Pic.1-6)で生活している。)　近くに町も無く、回りに見えるのは一面の畑と、2、3 件の民家のみである（Pic.1-7)。ノートやペンをはじめソーダ、ビスケットに至るまで学校の売店以外で買うことが出来ない。さらに、教師の話によると雨季に大雨が降ると道がなくなるため、学校に閉じ込められることも珍しくないとのことである。　これといった特徴は無いが、私がこれまで見てきたタンザニアの中で最も厳しい生活条件にある学校である。なぜこんな辺鄙なところに学校を作ったのかそれも寮制の学校を、勿論寮制でなければ生徒は生活できないが。

Pic.1-5

Pic.1-6

Pic.1-7

幾つか学校を挙げたが、私にとってこれらを比較するのは難しいことである。確かに学校によって設備や施設は若干違うがやはりタンザニアのセカンダリスクールであってそれ以上でもそれ以下でもないのである。

また、都市についても同じことが言えると思う。タンザニアは広いので地域によって気候が違い町の空気も少しは違うし、市街地の大きさや道路の舗装状況などの違ってはいるがやはりタンザニアであり、結局はタンザニア人が生活していて、これといって大きな違いは私には、見て取れなかった。

(2) 調査・考察事項

a. タンザニア　セカンダリースクール　ヘッドマスター事情

幸運にも私は自分の任期中に 2 人の校長と仕事をすることが出来た。更にこの二人がとても対照的であったのでここに報告する。

ここでは、私が赴任した時の校長（Mr. B）と昨年 11 月に赴任してきた（Mr. M）について i) 学校の運営方針、ii) 教育者としての人柄などについて、同僚教師、生徒、町の人などの意見及び、私の独断と偏見に基づいて比較検討しながら紹介していく。

はじめに各校長について私の知る範囲で簡単に紹介する。

Mr. B：　NGUDU Secondary School をオープンさせその後昨年 10 月までの約 14 年間 NGUDU Secondary School の校長を務めた。NGUDU の町では Headmaster といえば彼のことをさしていた。また彼は jica Office でもやり手らしいということで、彼を知る職員もいる。

Mr. M：　昨年 11 月に赴任してきた校長である。今年 3 月付けで Musoma 方面へ転勤になった。以前は大学の教師だったらしい。Jica office へ私の任期延長願いの手紙を持って自ら調整員と話し、その説明に納得してしまった事は必筆である。

i) 学校の運営方針

Mr. B は、学校の設備を整えるために援助を上手く用い生徒、教師への金銭的負担を出来るだけ少なくなるよう彼自身が走り回っていた。彼の努力により、理科実験棟(草の根無償資金協力)、アセンブリーホール(カウンターパートファウンド)が建設された。 また、授業に関しても教師を信用し Lesson Plan を提出させたり、授業のチェックを行うことは無かった。また教師、生徒の声には耳を傾け話し合いによって問題の解決を図っていた。更に彼は、両親のいない生徒や、真にお金に困っている生徒に対しては先ず学校に出て来て授業を受けなさい、お金は払える時に払えば良い、その時に卒業証書を渡すからと言って生徒に授業を受けさせていた。実際に Mr. B に助けられた生徒が隊員の同僚としてある学校で教師をしており、いつか NGUDU に戻り Mr. B に恩返しをしたいと話していたという話を隊員から聞いたこともある。

Mr. M は赴任当初に NGUDU Sec. の成績を上げると宣言し改革に着手した。成績の向上のため彼は教育省に働きかけ、教科書、参考書類を調えた。数学と化学の教科書は一部隊員支援経費によって調達したものもある。また朝の集合時間を 15 分早め授業に朝礼が食い込まないようにし、解散の時間を 1 時間遅らせてこれまでの 10periods per day から 11periods per day にした。Working scheme や lesson plan の提出を義務付けた。また、彼は全ての生徒に授業料をきちんと払わせ、払えない生徒は払えるまでは学校に来てはならないと学費の回収を徹底した。いかなる理由があろうとも学費を払えない生徒には授業を受けさせなかった。そして、Mr. M が校長になってから朝礼に遅刻する教師がいなくなったことは特筆すべきことであろう。

ii) 教育者としての人柄

Mr. B は先にも述べたが、たいていの問題を話し合いで解決する。実際に私が彼と共に働いた 1 年半で彼が生徒にパニッシュメント(鞭で殴る)を与えたのは一度だけであった。当時の私にはスワヒリ語が十分理解できなかったためどんな理由だったのかはわからないが・・・。また教師が不足すると彼自身が教壇に立ち授業を行っていた。彼は教師に対しても、生徒に対してもああだこうだと、細かいことは言わなかった、面倒だという事もあるのだろうが彼はよく言えば人を信用して、悪く言えばほったらかしていた。

Mr. M はパニッシュメントをよく行っていた。何かにつけて生徒を殴っているのが目に付いた。時に酒に酔っ払って学校に出勤し、生徒を引っ叩いていることもあった。また彼はどんなに教師が不足しようとも教壇に立つことはなかった。教師の仕事を Working scheme や lesson plan の提出によって評価していた。そして、仕事の細部まで事細かに指示をしていた。

このような二人の校長であるが、ここで私は何がよいとか悪いとか言いたいのではなく、校長という学校を取りまとめる大きな仕事がここまで個人によって代わってしまって良いのだろうかということである。タンザニアでは校長になってしまえば、それを管理する人間は殆どいなくなる。したがって校長によって学校の運営に若干の違いはあってしかるべきだと思うが学費の納入方法、体罰の与え方など、全然違っていては、生徒、父母が混乱してしま

うだろう。
一度体罰について校長 M と話したことがある。それをここに紹介する。
私：『体罰の与え方についてもっときちんとしたルールを作ってくれないか？』
M：『先進国から来たあなたには、よくないことに見えるかもしれないな。しかし、この学校運営マニュアルにも遅刻した生徒、授業をサボる生徒・・・・には罰を与えるとかいてあるからな　まあ考えてみるよ。』

以上で話は終わってしまったのだが、そのマニュアルには、殴れとは書いていなかった。まあしかし、自分から率先して殴る人間にお願いした私が間違っていたのだろう。

しかし、校長 B はこんなことを言っていた。『タンザニアでもだんだん体罰は止めようという方向に動いている。しかし、この国では、暴動があったり、教師に石を投げる生徒がいたりしてどうしようもないことがある。』

体罰はやはり問題であろう。校長 B が言うようにどうしようもないこともあるが、基本的に生徒達は話せば分ると思う。しかし、間違いを犯したときの罰が体罰なので彼らの人間性は育たない。なぜなら、体罰はその時の痛みを我慢すればそれで終わりであるからである。上手くいけば逃げることも可能である。これでは、生徒達は自分が間違いを犯して周りの人間の信用を失うことがどんなことなのか理解できずに大人になる。また殴る人がいなくなったとき、即ち学校を卒業した時自分で善悪の判断が出来なくなる。見つからなければ良い、誰も見てないから良い、殴られなければ良いと考えるようになる(日本人にもこんな人間はいるが)。最後には酔っ払って仕事に行ったりするようになる。
やはりこの国に先ず必要なのはよい道路でもなく、立派な病院でもなく、きちんと善悪を判断できる、自分で自分を律することが出来る人間を育てる教育システムであると私は考える。そのために私は何が出来るのだろう？

b. 数学基礎力調査（NGUDU）2004 年 1 月 29 日実施

１．調査の背景、目的

Mnahundishaje?（22 号）に投稿された S シニア隊員が行った数学基礎力調査の報告を読んで我が配属先である Ngudu Sec. School の基礎力はどうなのか？という疑問、そして基本的過ぎる計算の過程を普段の授業中に当然のように質問するこの生徒達の計算力はタンザニアの他の学校と比較してどうなのか？を明確にするため調査を行うことにした。

２．調査の方法

調査の背景に記述したように、我が校の状況を他の学校と比較検討することを目的としているため、方法、問題は S シニア隊員の調査に準じている。生徒の焦りによるケアレスミスの発生を少なくするため、特に制限時間は設けず、＊＊＊＊に示した 40 問を解いてもらった。また、本調査はウィークリーテスト時間を使用することが出来、幸運にも 4 学年全てのデータを集めることが出来た。

３．結果と考察

3-1　平均点の比較

Table3-1 に各学校の平均点の比較を示した。（Ngudu 以外の結果は S シニア隊員のデータを利用している。）Ngudu Sec. School の成績は平均点 78 点。今後更にデータが集まれば結果は変化するだろうが、現在 8 校中 5 番目と中位であった。

また、Table3-1 から Form II の成績が調査学校 4 校中 3 校で Form I の結果よりも低くなっている。基礎力調査で用いる問題は Standard 7(小学校の最終学年)で一度学習し　Form I の最初に英語で復習する問題であり、Form II の生徒達にとっては有利なはずである。特に今回、私が実施したのは 1 月で From I はまだ本格的に授業を開始していない時期である。したがって Form I の生徒達は小学校の知識のみで解いたのである。それでも Form II の成績が良くないのは、Form II 時に National Examination があるためできない生徒達がここに対流しているとも考えられるが、彼らがセカンダリースクールに入ってきたときには Form I であったことを考えると、セカンダリースクールの数学教育に何か問題があるのではないだろうか。その理由をここで具体的に記述できれば良いのだが特に思いつかない。あえて一つ上げるとするならば、セカンダリースクールに入ってから正負の数について色々と説明されるために、とりあえず答えだけは出せていた生徒達が混乱して出来なくなってしまったのではないだろうか。

Table3-2 に男女の平均点の比較を示した。表から明らかなように女子生徒の平均点が男子に比べて 10 点以上低い。女子が数学が苦手であるということではないのだろうが、理由はよく分からない。

3-2　誤答率の高い問題と誤答の頻度

Table3-3(a)に各問題の誤答率を学校ごとに比較した。Table3-3(b)は Ngudu Sec. School の結果をもとに各問題における誤答とその頻度(%)を示した。どちらの表においても誤答率 30%以上の問題に網掛けをした。これらの表より誤答率の高い問題及び各問題における誤答のパターンそして頻度の高い誤答の順番は概ね S シニア隊員の調査と同様の傾向を示した。したがってここで各問題の間違いについて論述するのは無意味であろう。そこで、ここでは、実際に採点し、生徒と話していて私が感じた印象と S シニア隊員の考察と異なる所だけを簡単に述べようと思う。

i)小数を含む計算

S シニア隊員の調査では小数の計算に対して触れていないが、今回調査してみて負の数の概念や、BODOMAS 以前の計算力に問題があるのではないかと考える。Table3-3(b)の問題８、17、38 が少数の計算である。問題 8 の誤答率 57.2%、しかし各誤答の頻度は低く最大頻度の誤答 0.17 で 20.2%と半数を満たしていない。問題 17 でも同様に各誤答の割合が過半数を超えるものがない。これは、多数の生徒が間違いを犯しているにもかかわらず共通の間違い(原因の究明が可能)の割合が低いことを意味していると考えられる。このばらつきの原因は他でもなく計算ミス(計算力不足)によるものであろう。したがって、負の概念や BODOMAS を理解させることも必要ではあるがそれ以前に普通の(負の数を含まない)足し算引き算を正確に行うためのトレーニングが必要であることを感じ大きなショックを受けている。

ii)分数の計算

分数の四則演算の誤答率は高くなかった。これは、生徒達は計算の方法を理解して(覚えて)いるためであろうと思う。したがって彼らは計算の方法をきちんと教えればきちんと計算できるということを示しているのだろう。私の感覚では分数の加減は通分などが必要であり正負の数の四則演算よりも途中の操作が面倒であるが、小数の計算よりも誤答率が低いということは、やはり、根本的な計算力が不足していることを意味しているのであろう。

iii) BODMAS

BODMAS をきちんと理解していないのは S シニア隊員が報告している通りであるが一つ私には疑問がある。それは問題 26：－(6×3)　である。勿論正解は－18 であるが、生徒は次のように計算してなぜこれが間違いのどだと私に質問した。

－(6×3)＝－６×－3＝18

分配法則

BODMAS の順番に従うとはじめに Bracket(括弧)を外す。間違ってないじゃないか？どうでしょう。この生徒 BODMAS よく分っていると思いませんか？

まあ、分配法則は乗除法には適用されないことを忘れているのであるが。

そして、BODMAS の B：(Bracket) は外すというよりも、中を計算すると私は考えていたが、BODMAS ではどうなのだろう Of の意味するものが英語のよく分からない私にはつかみきれない。

iv)はじめにマイナスの符号がついた計算

問題 5，9，13，20，22 が S シニア隊員の報告では挙げられている。間違いの過程についても式として表現すると同様になってしまうが、感覚的に彼らの間違い方と違うような気がする。

例えば問題 5：－９－３について言うと『－9 から 3 を取るのだから残りは－6』となるのが彼らの感覚的な答えだと思う。

また問題 13 についても報告の中では正負の数の問題として他の問題と同様に取り上げられているが、この誤答率の高さ、そして誤答：－1 の頻度の高さから言って問題の形式 $-4-{}^{+}3$ 数学記号＋と－が連続して式の中に現れていることが生徒の混乱を招いていることは容易に想像できる。私自身この報告書を書きながらこの計算に何か違和感がある。問題 20 も同様に＋、－を連続しているがこちらは誤答率が高くない。この理由は簡単である。それは数字或いは記号にある。どういうことかというと $-3-{}^{-}3$ は結局の所 3 から 3 を引くから 0 になる。生徒達にとっては符号がどうという事ではないのである。

４．まとめ

S シニア隊員の報告にあるとおり基礎力は確かに不足している。数学基礎力というよりも、正負の数の前の基本的な計算力がまだまだ不足している。理由は明らかである。練習不足なのである。自分が小学生の頃、宿題で、朝自習で自分の意志とは関係無くやらされた計算問題の数、数え切れないだろう。やはりタンザニアでもこの位やらさなければだめなのだろう。有効な手段は S シニア隊員が提案しているように、計算ドリル、百マス計算なのであろう。問題は時間である。地道な努力を嫌う我が生徒達に家でやれといってもやらないだろうし、

かといって学校にいる時間は授業が詰まっていて時間はないし、毎回の授業の前にやるといっても、校長が調整員に説得されて任期の延長が出来なくなってシラバスを進めるだけで精一杯だし・・・　もうどうにもならないこの解決は後任の方にゆだねるしかないだろう。『よろしくお願いします』

５．最後に

S シニア隊員の報告の中で＜『正負の符号』と『計算符号』の違いについて＞という項がある。その中で私が納得できない記述があったのでここで反論する。それは、3－2　iv)で取り上げた＋と－の連続である。この記号が生徒の混乱を誘発していることは先に述べたが、彼は小学校の教科書に書いてあるから数学的な間違いと批判するべきではないと JOCV の批判を批判しているが、私はこの JOCV の判断を批判すべきではないと思う。『教科書に書いてあるから、書籍に書いてあるから、えらい先生が言ったから、間違いではない。』この判断の基準が間違っていないだろうか？　教科書に書いてあればなんだって正しいのか？そんなことはないだろう。今この教科書を学んでいる生徒であれば教科書を信じて学ぶのが成績向上の早道ではあるのかもしれないが、教える立場の教師が道具の一つである教科書を信じ込んでいては仕事にならないだろう。そして、教師が教科書に書いてあるからこの解法で解きなさい、これは正しい、それは間違いだと言っていたのでは教師じゃないだろうそんなこと生徒にだってできる。

更に屁理屈を言えばこんなことも言える。日本の中学校で 2 次方程式の解法を学ぶ時に解が虚数解になる時は“解なし”或いは“計算不能”が正解になるが、高校で解なし、計算不能と解答すれば間違いなく不正解である。このとき、中学校の教科書に書いてあるからと抗議しても正解にはならないだろう。これと同じ事ではないのだろうか？知識のレベルが上がればそれに伴って前段の正解が不正解になることは数学を学ぶ過程で時々あることだろう。したがって教師隊員が間違いと判断したならば、その隊員の責任で間違いと言い切って良いのではないだろうか。

さんざん屁理屈を並べてきたが、要するに私が言いたいのは、教科書に挑戦するような勉強をしても良いのではないかという事である。自分が納得できない所は、教科書を疑っても良いのではないこということである。そうして新しい発見があり、より深い理解が可能になるのではないだろうか。そうでなかったら本当に科学する人間は育たないと思うし、前号の報告書にも書いたように、誰かが与えてくれる答えを待つようになるのだと思う。そんな勉強が出来る生徒になってほしいと思ってここまで約 1 年半活動してきたつもりである。

まだまだそんな(教科書を疑う)生徒はいないが・・・。

以上

Table 3-1 平均点の比較

Region	Schools		Percentage(%)			Average Score	
Mtwara	Sabasaba Day Sec. Sch	From I	83	85.25		33.2	34.1
		Form II	86.25			34.5	
		Form III	88.75			35.5	
		From IV	83.5			33.4	
	Masasi Girls Sec. Sch	From I	76.75	74		30.7	29.6
		Form II	69.5			27.8	
	Nangwanda Girls Sec. Sch	From I	66	68.75		26.4	27.5
		Form II	64			25.6	
		Form III	70.5			28.2	
		From IV	68.75			27.5	
Dodoma	Dodoma Sec. Sch	Form I	84.5	82.75		33.8	33.1
		Form III AB	89.25			35.7	
		Form III EF	74.5			29.8	
	Kongwa Sec. Sch	Form I	82.25	81.75		32.9	32.7
		Form III	81.25			32.5	
	Hombolo Sec. Sch	Form I	70.25	73.75		28.1	29.5
		Form III	82.25			32.9	
Morogoro	Mang'ula Sec. Sch	Form I	74.75	79		29.9	31.6
		Form III (Art)	82.25			32.9	
		Form III (sci)	88.25			35.3	
Mwanza	Ngudu Sec. Sch	From I	75.75	78.25		30.3	31.3
		Form II	70.25			28.1	
		Form III	83.25			33.3	
		From IV	84.25			33.7	

Table 3-2 男女の平均点の比較

	Form I	Form II	Form III	Form IV
F	68.0 (27.2)	63.3 (25.3)	76.1 (30.4)	79.8 (31.9)
M	82.2 (32.9)	77.9 (31.2)	86.4 (34.6)	85.7 (34.3)
Total	75.75 (30.3)	70.25 (28.1)	83.25 (33.3)	84.25 (33.7)

No	Question	Secondary Scools							
		Sabasaba	Masasi Girls	Nangwanda Girls	Dodoma	Kongwa	Hombolo	Mang'ula	Ngudu
1	(-7) + (-3)	13.5	17.9	32.3	15.1	21.4	25.3	19.5	21.8
2	4 + 3 × 2	29.2	40.5	47.7	36.1	22.6	63.9	37.3	33.7
3	0.34 + 0.12	3.4	1.2	4.6	4.2	2.4	2.4	5.1	4.9
4	9 ÷ (-3)	13.5	28.6	26.2	11.4	22.6	25.3	16.9	20.2
5	-9 - 3	29.2	60.7	66.9	36.7	53.6	63.9	50.8	39.9
6	4 × (-6)	6.7	20.2	26.2	9.0	23.8	19.3	16.9	13.2
7	6 + 7	1.1	2.4	3.1	1.8	1.2	0.0	0.8	0.4
8	0.26 - 0.43	50.0	51.2	64.6	39.8	45.2	48.2	45.8	57.2
9	(-9) - (-5)	19.7	34.5	45.4	28.9	38.1	43.4	32.2	35.0
10	(-8) × 4	10.1	19.0	26.2	12.7	23.8	15.7	14.4	16.0
11	7 - (+3)	20.2	31.0	39.2	16.9	26.2	39.8	25.4	20.6
12	5 - (-3)	24.2	46.4	52.3	20.5	31.0	50.6	39.0	33.7
13	$-4-{}^{+}3$	39.9	58.3	71.5	46.4	56.0	56.6	52.5	50.2
14	0 - (-3)	23.6	39.3	63.1	22.9	33.3	55.4	30.5	29.2
15	- 8 + (-5)	16.9	29.8	45.4	25.9	23.8	34.9	15.3	26.7
16	(-12) ÷ (-3)	8.4	20.2	33.8	22.9	14.3	22.9	17.8	16.0
17	0.42 - 0.126	20.8	38.1	43.8	25.3	9.5	33.7	20.3	37.0
18	7 × 8	5.1	7.1	12.3	1.8	2.4	4.8	5.1	4.1
19	(-3) × (-9)	9.6	25.0	33.1	15.1	11.9	18.1	14.4	15.2
20	$-3-{}^{-}3$	16.3	32.1	42.3	21.1	25.0	32.5	26.3	25.1
21	12 ÷ 4	4.5	3.6	1.5	1.8	2.4	2.4	0.8	1.6
22	-7 + 3	7.3	25.0	41.5	11.4	16.7	28.9	27.1	17.7
23	-6 ÷ (-2)	11.8	17.9	35.4	15.1	17.9	20.5	18.6	14.8
24	0 - 5	25.8	47.6	62.3	31.9	26.2	48.2	38.1	35.4
25	(+3) + (+6)	9.0	13.1	13.8	3.6	6.0	10.8	7.6	4.9
26	-(6×3)	29.2	41.7	31.5	36.7	46.4	34.9	37.3	27.6
27	$\frac{1}{5}+\frac{3}{5}$	5.6	16.7	14.6	11.4	4.8	8.4	12.7	10.7

28	$\frac{2}{3}+\frac{1}{2}$	7.3	20.2	30.8	11.4	2.4	18.1	16.9	14.4
29	$\frac{2}{7}-\frac{5}{7}$	21.3	28.6	43.8	19.9	16.7	36.1	22.9	25.5
30	$\frac{3}{5}\times\frac{4}{3}$	6.2	14.3	23.8	13.3	9.5	25.3	9.3	31.7
31	$8+(-3)$	5.6	22.6	26.9	15.1	15.5	9.6	22.9	14.4
32	$3\times(4-2)$	12.4	31.0	42.3	13.9	9.5	27.7	26.3	18.9
33	$4\times2+5$	7.3	9.5	7.7	4.8	8.3	8.4	5.1	7.4
34	$7-4$	1.1	3.6	3.1	0.6	1.2	1.2	0.8	1.2
35	$(3\times4)-(3+2)$	19.7	32.1	33.1	19.9	10.7	19.3	24.6	18.1
36	$8\div4\times3$	5.1	4.8	3.8	4.8	6.0	7.2	2.5	6.6
37	$3\times5-(8\div2)$	8.4	17.9	20.8	10.8	6.0	9.6	9.3	7.0
38	2.34 - 0.1	11.8	14.3	15.4	10.2	4.8	13.3	12.7	9.1
39	Draw a line (5cm) with a ruler.	17.4	32.1	52.3	30.1	16.7	32.5	26.3	42.0
40	Measure the length of the line with a ruler.	15.2	35.7	53.1	27.1	11.9	28.9	37.3	37.0

添付資料

a. **隊員業務報告書**……14

b. **隊員業務計画書** ……15

c. N.E.**対策練習問題** ……16

共通様式３

隊員業務報告書

作成日：2003 年 7 月 20 日

第３号報告　派遣国：タンザニア　　隊次：14 年１次隊　職種：理数科教師　　氏名：

業務計画	計画していた業務内容等。
A 全て達成できた	1. 覚える事ではなく考える事を意識させる
B ほぼ達成できた	2. 間違いを沢山させる
C 半分達成できた	3. 未知の問題に対しても自分なりの答えを出せるようにする
D あまり達成できず	4. 実験・実習をできるかぎり行う
E 全然達成できず	5. 補習の開始
F その他	6. 自分の英語力の向上
	7
	8
自己評価：B	9
業務内容	実際に活動した業務内容等。
	1　毎日の授業
	2　補習
	3　英語の学習
	4　日本語の時間
	5
	6
	7
	8
	9
活動成果	現在進めている業務の進捗状況や成果等。
A 大変成果がでた	1　補習を開始した。
B 良い成果がでた	2　日本語の時間
C ある程度成果がでた	3
D 余り成果がでず	4
E 全然成果がでず	5
F その他	6
	7
	8
自己評価：D	9
特記事項	業務上で直面している課題や問題点等
	1　化学の授業をタンザニア人教師が担当することになり、実験ができなくなってしまった。とても残念。もともと半分ずつということだったので仕方ないのだが。
	2　デイスクールなので、放課後の活動が出来ない。
	3
	4

共通書式４　　**隊員業務計画書**　　改定日：2003 年 10 月 7 日

第 3 号報告　　派遣国：タンザニア　　隊次：14 年 1 次隊　　職種：理数科教師　氏名：

	業務計画	赴任 3 ヶ月	赴任 6 ヶ月	赴任 12 ヶ月	赴任 18 ヶ月	赴任 24 ヶ月
活動目標	活動内容	14年10月	15 年 1 月	15 年 7 月	16 年 1 月	16 年 7 月
学校の状況をきちんと把握する	1. 生徒のレベル・理解度の把握	→	完了			
	2. 教師の知識レベルの把握	→	→	完了		
	3. 実験設備・材料の把握	完了				
	4. 授業の状況の確認	→	→	完了		
生徒の意識改革	1. 覚える事ではなく考える事を意識させる	→	→	→		
	2. 間違いを沢山させる	→	→	→		
	3. 未知の問題に対しても自分なりの答えを出せるようにする	→	→	→		
	4. 実験・実習をできるかぎり行う	→	→	中断		
N.E.対策 (Form II Basic Math)	1.練習問題の作成(テスト形式)			開始		
	２.練習問題の作成(単元別)		開始	→		
課外活動	1. 教科の学習とは異なる楽しい理科実験を行う	一度、家に帰ると生徒が戻ってこない。(デイスクールの欠点、課外活動があまり出来ない)				
	2. 補習		開始	一時中断 (10 月より再開)		
	3. 日本語講座		開始	中断		
	4.					
自分自身に対して	1. 英語力の向上	→	→	→		
	２．スワヒリ語の学習	英語に集中、スワヒリ語は同僚、生徒、警備員、町の住人との会話から学習中。				
	３．健康管理　(運動)			開始		
	4.					