

2016

The Computer
Conference

2002 年	作成
2009 年 10 月	更新
2012 年 8 月	改訂
2014 年 2 月	更新
2015 年 2 月	更新
2016 年 2 月	更新

[タンザニア PC 事情(準備篇)]

これから活動する任国は、日本とはいろんなことで大きく違います。その中のひとつ PC をとりまく環境について、派遣前にしておきたいこと、準備するものなど。

目次

はじめに	1
パソコン用品	2
インターネット	5
トラブル対策	6
その他の電化機器について	8
最後に	9

はじめに

青年海外協力隊訓練生のみなさん、訓練お疲れさまです。私たち、コンピューター関連職種を中心に構成されているコンピューター部会が、みなさんがより良い隊員生活を行えるように『派遣前にしておくコンピューターの準備』について情報をまとめてみました。参考にしてください。

今やパソコンは隊員のほとんどに活用されています。教材や資料・報告書の作成といった隊員活動に関わることや、インターネット利用、写真の保存といった情報収集・整理、また音楽や動画を楽しむといった娯楽用途などなど。

しかし海外でノートパソコンを利用するのはリスクが伴います。故障や盗難などのリスクは、日本に比べはるかに高いと言えます。そのリスクを認識した上で、どのような準備をするべきなのかアドバイスしていきます。

パソコン用品

JICA 事務所及び隊員連絡所（ドミトリー）のあるタンザニアで一番大きい都市ダルエスサラームで、本体・周辺機器共にほとんどのパソコン用品が手に入ります。そのため日本からわざわざ持ってくるより、自分の活動に必要なかどうか判断してから、こちらで買うこともできます。

価格ですが、日本（あるいは欧米）での販売価格をそのまま現地通貨へ為替変換した金額とほぼ変わりません。つまり現地の物価に比べるととても高価だといえます。

なお、タンザニアの電圧は『230V / 50Hz』です。

日本から用意しておくといもの

下記の内容は**すべて派遣国で購入することが可能です**。しかし、派遣国で販売されているほとんどの製品は英語表記です。「日本語じゃないとわからない」「到着してすぐに使い始めたい」「品質の良い日本製の製品を使いたい」などという方は以下を参考にしてください。

ノートパソコン

HP製、Dell製、東芝製のPCが普及しています。特に品質が悪いということもないようです。

しかし、派遣国で販売されているPCについて、以下の2点に注意してください。

- ・ 『日本語変換キー（キーボード左上の「ひらがな⇄直接入力」を切り替えるキー）』があるキーボードがありません。
- ・ また、プレインストールされているソフトウェアも日本語ではありません。

ノートパソコン用キーボードカバー

砂ほこりが多い地域もあるため、ノートパソコン用のキーボードカバーを用意しておくといでしょう。

ソフトウェア

日本語版のアプリケーションソフトウェアは入手できません。日本で購入してくることをお勧めします（インターネットでダウンロード購入ができるソフトウェアもありますが、タンザニアのインターネットは遅いです）。英語版で普及しているソフトであれば入手できます。

また『ONLY FOR SALE IN AFRICA（アフリカでのみ販売可）』といった廉価版がある製品もあります。

派遣国では**違法なコピー品**が安価で出回っています。それらの保障はできませんので、自己責任でお願いします。

ポータブルハードディスク

写真の保存やデータのバックアップで重宝します。

ハードディスクはUSBで電源供給ができる製品をオススメします。外部電源を必要とするハードディスクは、UPSや変圧器が必要となる場合があります。

USB フラッシュメモリ,SD カード

何かと便利です。「データの保存用」というより「データのやり取り」によく使われます。そのため大容量のものより、家電量販店などのワゴンで投げ売りされているものを何枚か用意しておくといよいでしょう（よく借りパクされるし）。

ウィルス対策として、できればライトプロテクト（書き込み禁止）スイッチ機能が付いている製品をお勧めします。

トランス（変圧器）

230V に対応していない日本製電化製品を使用するのに必要です。持参する機器がすべて 230V に対応している場合は不要です。

購入の際は必ず『トランス式』を購入してください。

海外対応電源ケーブル

ノートパソコンの AC アダプタは 230V に対応していますが、アダプタからコンセントまでのケーブルは多くの製品が 100~120V です。海外対応電源ケーブルを買っておくと PC を利用する際に変圧器を必要としなくなります。

変換プラグ

ほとんどのコンセントは BF タイプです。

派遣国で購入するとよいもの

日本製（=日本語表記）でなくても問題ない『海外対応電源ケーブル』『変換プラグ』は派遣されてから購入してもよいかもしれません。

インターネットモデム

自宅でインターネットを利用したい場合に必要です。USB タイプが主流です。値段はおよそ 2000 円です。

スマートフォン

最近ではタンザニアでもスマートフォンが普及してきています。TECNO 製、HUAWEI 製、SAMSUNG 製のスマートフォンが多く出回っています。値段は 10,000~20,000 円です。SONY 製や APPLE 製のスマートフォンも高額にはなりますが手に入ります。

タンザニアでは携帯電話は SIM ロックフリー（どのキャリアでも使える）の状態で売っています。SIM カードを 2 つ差せる携帯電話も売っており、1 つの携帯電話に通話用の SIM カードとインターネット用の SIM カードを入れるというような使い方もできます。

インターネットモデムを使わなくとも、スマートフォンのテザリング機能を使い、パソコンやタブレットをインターネットに接続することもできます。（ただしテザリングはバッテリーの消耗が激しいです。）

SIM ロックの掛かっている日本製の携帯電話ではタンザニアの SIM カードを使用できません。日本の携帯電話をタンザニアで使いたい場合は、SIM ロックを解除してからタンザニアにもってくるといよいでしょう。

■ スタビライザー（電源安定化装置）

電圧を安定させる機器です。変圧器と同じく使用する機器が必要とする電気の容量に合わせて購入してください。少し高額ですが 240V と 110V 出力がある変圧器を兼ねた製品もあります。

■ テーブルタップ

差込口に A, B3, BF, C タイプが差し込めるようになっている製品があります。

■ 活動で必要になってから購入を検討するもの

■ プリンター

HP 製, Epson 製, Canon 製が普及しています。またトナー, インクカートリッジも入手可能です。

しかし日本国内向けの機種の特ナー, インクカートリッジは入手できなかつたりします。またダルエスサラームで購入できても, 任地周辺で手に入らないこともあります。対応するインクが比較的容易に入手できる機種を選んだほうがいいでしょう。

■ UPS（無停電電源装置）

突然の停電で作業中のデータが失われるのを防ぐ装置です。バッテリーを内蔵しており、3 分間程度は持ちます。PC 利用者はその間に、データをハードディスクなどに保存し、PC を安全な方法で終了して PC 本体とデータを守ります。そのための時間を確保する装置です。

バッテリーのあるノート PC では不要です。但し、デスクトップ PC やバッテリーを内蔵していない外部機器（例：プリンター, 外付け HDD 等）を利用する場合は UPS の使用をお勧めします。

■ その他 消耗品等

CD(CD-R, CD-RW), DVD(DVD±R, DVD±RW), DV ミニテープは入手できます。Blu-ray Disk, MD, MO は入手困難です。

プリンター用紙は各種(普通紙, 上質紙, 光沢紙 等)購入できます。

インターネット

派遣国での隊員のインターネット利用法は主に 3 通りです。

① インターネットモデム / スマートフォン

携帯電話の普及によって、携帯電話会社はインターネットサービスを提供しています。各社ともいくつかのプランがあり、期間・容量により料金が定められています。地域により繋がりやすい・繋がらないキャリアがあるので、購入は先任隊員に聞いてからにしてください。

② インターネットカフェ

ほとんどの街にネットカフェはあります（村にはありませんが）。店によっては自分のノートパソコンを接続して繋ぐことができます。ネットカフェの PC は日本語入力・表記に対応していないことが多いです。

③ JICA 事務所

JICA 事務所にはデスクトップパソコンが 2 台あり、インターネットの使用が可能です。

インターネットの通信速度(3G)は日本のように速くありません。地域、キャリア、時間帯などによって通信速度は変わりますが、Skype 通話で日本と連絡を取っている隊員もいます。

また、インターネットのプランでは使い放題は少なく、従量制のプランが主流です。気になる方は各キャリアのサイトで料金プランを確認してみてください。

- ・ VODACOM : <https://www.vodacom.co.tz/>
- ・ AIRTEL :
<http://www.africa.airtel.com/wps/wcm/connect/africarevamp/Tanzania/>
- ・ TIGO : <http://www.tigo.co.tz/>
- ・ ZANTEL : <http://www.zantel.co.tz/internet-packages>
- ・ HALOTEL : <http://halotel.co.tz/>

<インターネット料金プラン例(AIRTEL 2016/2 時点)>

期間	容量	値段
1 日	50MB	250Tsh (約 14 円)
1 日	300MB	500Tsh (約 28 円)
1 週間	1GB	3,000Tsh (約 165 円)
1 週間	2GB	5,000Tsh (約 275 円)
1 ヶ月	3GB	15,000Tsh (約 825 円)
1 ヶ月	10GB	25,000Tsh (約 1,375 円)
1 ヶ月	20GB	40,000Tsh (約 2,200 円)

2015 年以降、ダルエスサラームをはじめとする主要都市にて 4G(LTE) サービスが続々と開始されています。上記 3G よりも料金は高めですが、日本と同様な高速インターネットが利用できます。なお、4G の場合、使用する機器(SIM フリーのスマートフォンなどが、提供されるサービスの周波数帯(800MHz, バンド 20 などキャリアで異なる)に対応している必要があります。提供エリア、料金、周波数帯の最新情報は次のサイトで確認してください。

- ・ TIGO : <http://www.tigo.co.tz/en/4g>
- ・ SMILE : <http://smile.co.tz/>
- ・ TTCL : <https://www.ttcl.co.tz/>

トラブル対策

コンピューター

まず、パソコンは「壊れても、盗られても仕方ない」くらいの心構えで持ってきてください。赴任に辺り新しく購入を考えている方は、最新の高スペック PC ではなく、中古 PC あるいは格安ノートパソコンをお勧めします。

ハードウェアのトラブルの場合、派遣国での修理は難しく、海外でもサポートしているメーカーは少ないです。ほとんどの場合、日本に郵送して修理を行うこととなります。(ハードディスク故障の場合は、派遣国で部品交換できます。)

ソフトウェアのトラブルの場合は、PC 隊員など詳しい人に訊ねてみてください。その際、パソコンに付属していた CD や DVD が修理に必要な場合があります。もし CD や DVD がパソコンに付属していた場合は必ず持ってきてください。

ウィルス対策

途上国で利用されている PC や USB メモリのほとんどはコンピューターウィルスに感染しています。

アンチウィルスソフトは必須です。アンチウィルスソフトは無料のソフト(例: Avast、AVG)でも問題ありません。

アンチウィルスソフトを利用する上でアップデートはとても重要です。インターネット環境を得た場合はアップデートを可能であれば行いましょう。

トランス (変圧器)

日本の製品は世界でもっとも低い 100V 規格のため、230V のタンザニアで使用する場合は、電圧を下げる装置 (ダウントランス) が必要になります。必要とする電気容量に合わせて用意して持ってくるといいでしょう。ノート PC だけなら 50~100W くらいの小型のもので足りると思います。

変圧器にはトランス式と電子式があります。電子式は軽量で大容量ですが、熱器具専用ですので PC 等精密機器には使用できないどころか、機器を壊すことがあります。

過電圧 (サージ) 対策

派遣国の電気事情は不安定で、電圧が安定しておらず停電もよくあります。電化機器を直接コンセントに挿していると、停電復旧後や落雷による一時的な過電圧 (サージ) で機器が故障してしまう可能性があります。そのため電圧を安定させ、異常な電気を遮断する装置 (スタビライザー) の使用をお勧めします。スタビライザーは派遣国で購入できます。

サージ対策のためにスタビライザーの使用が望ましいですが、スタビライザーはそれなりの値段がします。もしスタビライザーの購入が難しいようであれば、サージに対応しているテーブルタップや変換プラグを使用したほうがよいでしょう。また、ノートパソコンなど 100V に対応している機器であれば、変圧器をかませることにより、サージのリスクを減らすことができます。

バックアップ

PC やカメラはお金を出せば買うことができますが、一度失ったデータは戻ってきません。特に写真や動画は思い出が詰まった大切なデータになるでしょう。

バックアップをしておくことは非常に大切です。ポータブルハードディスクやクラウドストレージなどに事前にコピーをしておくことや、写真データは別に DVD にも焼いておくなどして、用心に用心を重ねておくことが大切になります。

『JOCA プロテクション』

パソコンの故障、盗難は特別な場合を除いて JOCA プロテクションの保障対象になります。タンザニアではパソコンの盗難が多いです。万一のリスクに備え、加入しておくことでより安心でしょう。

その他の電化機器について

DVD コンテンツ

欧州、日本と同じリージョンコード 2 なので、欧州製のデッキであれば問題なく日本からのコンテンツを視聴することができます。米国製などの場合、視聴できないことがあります。

ラジオ

派遣国の FM ラジオ放送は周波数が 85~110.00MHz と日本より高めなので、日本仕様のラジオでは受信できない局があります。

電池

単 3、単 4 電池とも任地で入手可能です。ボタン電池は形式によっては左記に比べて入手しづらいため、心配な場合は予備を日本から持ってきたほうが良いでしょう。

最後に

パソコンの使用方法や小さなメンテナンスであれば、私たち PC 隊員がみなさんに協力できることもあるかと思います。

しかし、大きな故障や盗難におけるリスクは、本人の行動によって軽減できるものです。大切なパソコンやデータを守るためには、必要以上につけっ放しにしたり、ホコリが入らないように何かにしまったり、盗難に気をつけたりすることが大切です。万が一にそなえ、バックアップも日頃から定期的に行うと良いでしょう。スムーズな活動が行えるように、普段からの心構えを忘れずにいてください。

それでは、残りの訓練を頑張ってください。みなさんをお待ちしています。

謝辞

このドキュメントは代々の PC 隊員, 14-1 中川義夫さん, 14-3 市田茂幸さん, 17-1 菅沼範行さん, 18-1 佐藤大介さん, 22-4 菅井俊貴さんによって作成・改訂してきたものをベースに作られています。

参考 Web サイト

- ・ 協力隊 途上国向け かんたん PC カスタマイズ
<http://jocvpc.web.fc2.com/>
- ・ 無料スワヒリ語ソフトウェア辞書
- ・ <http://www.africanlanguages.com/swahili/>
- ・ MAISHA ~Dar es Salaam Information~
http://wiki.livedoor.jp/maisha_darlife/

2016/2 タンザニア コンピューター部会