



Especially in this March and last month February, I was extremely busy dealing with an assignment posed from the Ministry of Trade and Industry (MINICOM) in Rwanda. The task was to produce the current inventory on Electrical and Electronic Equipment (EEE) and its waste (E-waste) in the whole country together with their future projection. The work has been one of the most difficult among all of my work experiences in the past due to time constraints, limited budget, and limited data availability. Nevertheless, the draft report was finally produced a few days ago and I hope this would be validated by the stakeholders. I am staying again in Kenya for this coming week (my second visit this year) in order to join a project to improve an existing dumpsite and construct a pilot modern landfill in Kiambu County (next to Nairobi County), Kenya based on the Fukuoka Method (ref: Monthly Rwanda vol.67) together with relating experts from Japan. I have supported to close a landfill in Kigali by applying for the method, but as for new landfill construction with the Fukuoka Method, this Kenyan case would be the first in Africa (by the way, a good part of Kigali is that the airport is in the town. I need only 15 minutes from our house to Kigali international airport, then the flight to Nairobi, Kenya only takes one hour and a half).

<Apple production and other agricultural activities>

As slightly illustrated in Monthly Rwanda vol.55, we are growing apple trees in Cyumba sector, Gicumbi district located in the north of Rwanda next to the Ugandan boarder.

The story starts from our personally initiated Jatropha biofuel feasibility study. Although the feasibility test result was rather negative (ref: Monthly Rwanda vol.46), we tried many types of intercropping during the project period such as soybeans, watermelons, and beekeeping for honey production. The apple trees were one of the trials and we planted them at one Jatropha site in Nyabihu district where the altitude was high (around 2,000m above the sea level) and the climate was sufficiently cold for apple growing.

Although the fruit size was smaller than the one typical in Japan, the harvest in Nyabihu was actually very good and the produced apples were very tasty. However, we borrowed the land from the sector in the area and it was located next to a main road. As a result, approach to the site was very easy and children living nearby entered the site and picked up the apples for curiosity. The sector made efforts to explain the project intention and requested not to enter the site to the community, but the result was not very much fruitful.

Therefore, after concluding the Jatropha study, we have decided to conduct an additional trial to plant apple trees but at a different place, which was found at Cyumba sector in Gicumbi. The land is privately owned and the security condition is much better (in contrast with the free public land in Nyabihu, we have to pay the land lease fee this time). Also, the altitude there is even higher than 2,000m above the sea level, so the climate is cold enough. Moreover, the land owner once tried apple planting by himself and our intention was easily accepted (soon after starting the project, we learned that the husband, who once planted apple trees, actually dumped his wife and left the place, but the wife was also very much cooperative to us). Currently, all apples in Rwanda are imported either from South Africa, Kenya or Uganda. We want to establish an apple production business scheme so that local farmers can copy it and create their new income generation opportunity.

Actually, at the Ugandan side of the boarder, a German agronomist visited there and introduced apple production more than 10 years ago. Now the Ugandan national agricultural research institute continues the initiative and is promoting apple production in the region. We have purchased about 600 seedlings from the institute and planted them in Cyumba.

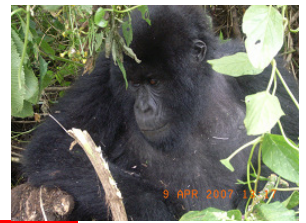
Usually, apple production requires a lot of chemicals. But as we promote environmental protection, we are making various efforts to realize organic cultivation as much as possible such as applying locally produced cow dung manure, pyrethrum insecticide manufactured locally, organic fungicide, etc. We have a weekend contract with a local agrotechnician and are visiting the site together and checking the progress once a month. Daily maintenance is done by a local farmer we hire based on instructions by the agrotechnician.

The seedlings were planted in May 2012 and the first harvest is expected in May or June this year. Also, some intercropping activities are ongoing such as sweet potatoes (new variety in Rwanda (ref: Monthly Rwanda vol.75)) and sweet corns (typical corns grown in Rwanda are called as maize and it is not as sweet as sweet corns). Although the 'investment' is not creating profit so far, it is great if we could harvest apples successfully and demonstrate this new business model to local farmers and investors.



Still small apples in February this year

まだ小さい今年2月のりんご



この3月と先月2月は特に、ルワンダの貿易産業省 (MINICOM) から受けた仕事の関係でとても忙しくしていました。業務内容はルワンダ全国の家電製品と家電ゴミの現状を示すデータを整理することとその将来動向を予測することでした。調査の時間と予算が限られていることやほとんど関連データがないことで、業務遂行はこれまでの仕事の経験の中でも最も困難なものとなりました。ただ、数日前によく報告書案を書き終えることができ、関係者から承認を得られることを期待しているところです。これから1週間はまたケニアに滞在し(今年2度目の訪問)、ケニアのキアンブ郡(ナイロビ郡の隣)で福岡方式(マンスリー・ルワンダ第67版参照)を踏まえて、日本からの専門家の方と一緒に現行のゴミ捨て場の改善と近代的な廃棄物最終処分場の試験的建設を行う事業に参加する予定です。福岡方式を用いた処分場の閉鎖はキガリで支援したことがありますが、福岡方式を踏まえた処分場の新規建設はこのケニアのケースがアフリカ初となる予定です(なお、キガリの利点の1つは空港が町の中にあることです。家からキガリの国際空港までわずか15分、ケニアのナイロビまでの飛行機もわずか1時間半です)。

<りんごの生産と他の農業活動>

マンスリー・ルワンダの第55版で若干触れましたが、ギチュンビ郡のチュンバ地区というウガンダとの国境沿いのルワンダ北部でりんごを育てています。

きっかけは、これも個人的に始めたジャトロファのバイオ燃料に関する実証研究です。実証試験の結果はむしろ残念なものだったので(マンスリー・ルワンダ第46版参照)、事業の実施中に、大豆、スイカ、蜂蜜生産用の養蜂など様々な間作物を試しました。りんごもその1つで、標高が高く(海拔約2,000m)、りんごの生育にちょうど良い寒さを確保できるニャビフ郡のジャトロファの土地に植えてみました。

果実の大きさは日本でよく見るものよりは小さかったのですが、ニャビフでの収穫はかなりうまくいき、出来たりんごはとてもおいしいものでした。しかし、そこにある地区事務所から土地を借りたのですが、主要道路に面しており、立入りのし易さから近所の子供が敷地に入り、興味本位にりんごを摘んでしまいました。地区事務所が事業の趣旨を説明し、敷地に入らないように地元で説明したのですが、あまり効果はありませんでした。

そのため、ジャトロファの調査を終えた後、りんごの木を別の場所で新たに植えてみることにしました。それが、ギチュンビのチュンバ地区です。今度の土地は個人所有で、安易な立入りは前よりだいぶ制限できます(一方、ニャビフの無償の公有地と異なり、今回は土地の使用料を払わないといけません)。また、標高は海拔2,000mさえ超えており、気候は十分に寒冷です。さらに、その土地所有者は昔自らりんごの木を植えた経験があり、私たちの活動趣旨をすぐ理解してくれました(事業を始めてすぐ、そのりんごの木を植えたことのあるだんなさんは奥さんを捨ててそこを去っていたことが分かったのですが、奥さんも私たちにとても協力的でした)。現在ルワンダのりんごは、南アフリカ、ケニア、ウガンダのいずれかから全て輸入されています。りんご生産に関するビジネスの仕組みを構築し、地元農家の方がまねをして新しい所得確保の機会を得ることができればと思っています。

実は、国境のウガンダ側では、10年以上も前にドイツの農業技術者が訪問してりんごの生産を紹介しています。今はウガンダの国立農業研究機関がその取組を継続しており、地域にりんご生産を勧めています。私たちは、約600本のりんごの苗木をその研究機関から購入してチュンバに植えました。

通常りんごの生産には多くの化学物質を必要とします。私たちは環境保全を進めたい立場にありますから、できるだけ有機栽培を実現しようとしており、地元の牛糞の堆肥を使ったり、地元で製造された除虫菊の殺虫剤を使用したり、有機の殺菌剤を適用したりしています。ルワンダ人の農業技術者に週末働いてもらっており、月に1回一緒に現場を訪れて進展状況を確認しています。日々の維持管理は地元の農民を雇ってお願いしており、農業技術者からの指示を受けて対応してくれています。

苗木は2012年の5月に植えられ、最初の収穫が今年の5月か6月に予定されています。また、さつまいも(ルワンダで新しい種類のもの(マンスリー・ルワンダ第75版参照))やとうもろこし(ルワンダで育つコーンは普通メイズと呼ばれるもので、とうもろこしほど甘くありません)といった間作物も育てています。今のところ「投資」は利益を出していないのですが、りんごがうまく収穫できて、地元の農家や投資家にこの新しいビジネスモデルを示すことができればうれしいです。



‘S’ is the location of our house and ‘G’ is the location of Cyumba site (two-hour drive)

「S」が我が家の場所で「G」がチュンバの場所(車で2時間)

Sowing sweet corn seeds

とうもろこしの種まき

