

## 「金魚の糞」2012年版

XT 2IVU 北井 十生 JA3IVU

まえがき

2012年 3月 21日から3月 28日まで西アフリカ「ブルキナファソ」へ出かけました。

昨年(2011年)の11月、中野幸紀(JA3VWT)先生から「ブルキナファソからCQを叫ぼう」のお声がけに東條さん(JH3AEF)もお話をお聞きし、今回はなんとしても行ってみようと思募しました。

今まで、いろいろな国を旅行してきましたが今回ほどたくさんの体験をしたことはありません。まず、航空券の手配、黄熱病の予防接種からはじまり、リグ、アンテナ、電源、PCなどの無線用品、食料品などの準備にたいへんでしたが、無事に「ブルキナファソ」へ行き、アマチュア無線の電波を発射し、世界中からのパイルアップの合い、QSOが出来ていい経験となりました。

ありがとうございました。

中野幸紀(JA3VWT)教授が主宰される「西アフリカ電波利用促進国際協力研究センター(CRIOR)」の発展途上国におけるWiFi

WDSネットワーク構築などの電波利用のため必要となる知識と技術を普及するために必要となる国際協力の枠組を研究するための現地調査です。その一つとしてアマチュア無線の普及があります。

今回の現地調査チームは、関西学院大学 中野幸紀(JA3VWT)教授、東條純一さん(JH3AEF)、北井十生(JA3IVU)、関西学院大学 学生 尾崎裕真さん(JP3CZE)、谷村直哉さん(JP3CXW)、品川雄紀さん(JP3DCS)の6人、当初参加希望していた仲田周佑さん(JO3VVO)は直前に身体の不調からやむなく断念され、日本から後方支援に加わった。昨年は、停電に悩まされたそうですが今年はほとんどなかった。よかったよかった。

準備編

前にも記述しましたが、昨年(2011年)の11月、中野幸紀(JA3VWT)教授から「ブルキナファソからCQを叫ぼう」のお声がけに応募したことから準備が始まりました。

航空券の手配、黄熱病の予防接種、無線従事者免許証及び無線局の英文証明、入国ビザの取得、リグ、アンテナ、同軸ケーブル、電源、PCなどの無線運用機材、食料品、衣類、薬などの生活用品(特に電池式蚊取り)。

今までの旅行とは違うものをたくさんあり、また航空機に乗せる重量制限もあり、できる限り軽く、小さく、必要最小限の荷物としました。

1 無線関係

SSBだけでなく、RTTYでの運用を目指し、泥縄式にPCへのインターフェースを作り、3月のWPX RTTY CONTESTに試験も兼ねて参加しました。

SSBは、ログをPC入力とするため手を空けるためヘッドセットを製作、少し回り込みがありましたが大まか動作しました。

アンテナは昨年、東條さんが持ち込まれた三マルチのHX52Aが使用できるとのことで18、21MHz用のデルタループ、22mのLW+アイコム オートチューナーAH 4でオールバンド用に、リグはIC 7000、電源は100Vと240Vの両方使用できるヤエスのFT-897用電源(これがあとあと難儀なことになる)

RTTY用ソフトは、JE3HH森OMのMMVARとMMTTYをPCにインストールし、当初はMMTTYとログ用としてCTESTWINで運用する予定で文章をマクロで用意しました。

昨年は、停電が多く運用時間が少なかったとのことから停電時でも運用できるよう最大5WであるがFT817に充電式電池を2組(単3\*8)用意、連絡用に430MHzの携帯機(IC-W31)(単3\*4を5組)としました。

三好さん(JR3MVF)から海外運用に必要なアドバイスをいただきました。

2 航空券の手配、黄熱病の予防接種、無線従事者免許証及び無線局の英文証明、入国ビザの取得関係

西アフリカブルキナファソの首都ワガドゥグに行くにはパリからしか飛んでいない(他もあるよすがが)、どこを経由するか直行便で行くか。東條さんとお聞きしたらAFの直行便でパリへとのこと。私は娘がヘルシンキに在住しているので帰りに寄りたいたいということでAYのヘルシンキ経由となった。早速、旅行社に行き、予約をした。3月20日関空発、ヘルシンキで55分の連絡でパリ行きとなった。3月20日パリ全員集合後、CDG近くのホテルで一泊し、3月21日の午後CDGから出発し、ブルキナファソの首都ワガドゥグに同日の夜到着の予定となった。

12月14日、大阪市港区の大阪検疫所で黄熱病の予防接種を証明書(エロカード)と12月20日、近畿総合通信局へ提出していた無線従事者免許証及び無線局の英文証明を取得しました。

入国ビザの取得も参加者全員分を中野さん(JA3VWT)にお願いいし、東京の在日ブルキナファソ大使館まで出かけられて取得していただきました。

3 ブルキナファソでのアマチュア無線の運用許可関係

ブルキナファソでの申請書の作成、日本の英文証明、持ち込む予定の無線機の英文パンフレットなど中野(JA3VWT)さんからブルキナファソアマチュア無線連盟(ARBF)会長 XT2HB Hugolinn Poodaさんへ送付されました。

前編

いよいよ出発の日、3月20日が来た。

関空から、中野さん(JA3VWT)は成田経由パリ、東條さん(JH3AEF)は直行便でパリ、北井(JA3IVU)はヘルシンキ経由パリ、尾崎さん(JP3CZE)、谷村さん(JP3CXW)、品川さん(JP3DCS)の学生さん3人はアムステルダム経由のパリへとそれぞれの航空機に搭乗した。北井と東條さんとはチェックインカウンターが近いこともあり顔を合わせたので一緒に出国手続きを行い搭乗開始時間まで談笑しました。

予定時刻より早めに離陸したためヘルシンキ到着は予定より15分ほど早くなり、乗り換えに時間がとれた。北欧ヘルシンキ空港は雪が積もっていた。当初、乗り換え時間が55分しかなかったため少しでも早く飛行機を降り、入国審査(シェンゲン協定によるEU入国)済ませパリ行きのゲートまで行くため一番前の席を確保した(エコノミークラス)。おかげで一番先(当然ビジネスクラスの方は前にいる)降り、入国審査を済ませパリ行きのゲートへ。搭乗開始までに30分ほど余裕ができた。

3時間ほどでパリのCDGに到着。果たして手荷物は?

空港内をウロウロしながら荷物受け取りのターミナルのところへきて待っていると中野さんと東條さんの顔がガラス越しに見え、ホッとしたがしばらくすると「Mr.kitai」という何回もアナウンスが聞こえる。あれこんなところに知り合いはいないはずで何かと思えば荷物の係りの人が呼んでいる。私の荷物をヘルシンキからパリ行きの飛行機に積まなかったのだから送るので滞在するホテルと日本の住所を教えるとのこと。やりとをしていると中野さんが飛んできてフランス語でベラベラと・・・

20時にはパリの滞在先のホテルに届けるとのこと。別送していたアンテナは何故か無事、パリ到着していた。

アンテナを持って外へ、東條さんと合流。しかし学生さん3人、関空発が遅れパリ到着が遅れるとのことでアムステルダムからの到着口でしばらく待っていると3人が到着し、6人全員が揃った。

また、ここからホテルへ行く送迎バスがなかなか来ない。来たと思っても荷物を積んでいると他人が座っている。2時間ほどかかってやっと全員がホテルに着いた。

チェックインを済ませ、フロントで荷物が来ているかと聞いてもまだないというので、とりあえず夕食を済ませ各人の部屋へ。

3月21日、朝食を済ませ、フロントで荷物が来ているかと聞いたがまだないというので、もう一度聞くと赤いスーツケースが届いているとのこと「それだ」と、ホッとした。これで衣類、食料がそろい、RTTYができる。送迎バスに乗り、空港へ、ワガドゥグ行きは16時10分発まで時間があり、学生さん3人は中野さんの言いつけとおりに行動することと念を押されて電車でパリ中心部へ出かけた。残った3人は荷物の番をしながらレストランで談笑した。13時ごろ学生さん3人が無事帰ってきた。何もなかったかと中野さんが学生さん3人に聞いたところ小さなトラブルがあったとのこと。

6人がそろったところでチェックインしたが荷物が多いとか大きいとか言われ、結局、200ユーロも追加料金を取られた。(中野さん 悪戦苦闘)

搭乗すると乗客は半分ほどのガラガラで二人席を一人なのになぜか私の横だけもう一人座っている。金髪の美人だからガマンガマン~と。

機内食を食べた後、後ろの空席へ移動した。4人分を一人占めで楽しん楽しん。

地中海を横断し、赤茶けたアフリカの大地の上を飛んでいる。5時間半ほどでブルキナファソの首都 ワガドゥグ国際空港に着陸した。あれ~街路灯がついている。停電は???? そうこうしているうちにタラップが横付けされバスに乗った。

暑い風が.....

空港ターミナルビルの入国審査入口には出迎えの人がたくさん。その中にPoodaさんがいた。日本ブルキナファソ友好協会現地理事で今回の調査の世話をさせていただく飯田さんの姿も。そのうち他の乗客の入国審査も終わり、私たちの番となったがなんと順調にいくではないか。よくわからないうちに税関検査を済ませ出口へ。中野さん曰く、昨年と比べ空港ビルがきれいになっているとのこと。

私たちの荷物を運んでくれる人たちが来て迎えの車へ、後部座席と屋根の上まで荷物を乗せて、東條さんはPoodaの車(トヨタランクル)で、3月21日 22時すぎやっと今回の宿泊先である「パレスホテル」に着いた。

3月22日、朝食はないとのことであったので部屋で済ませ散歩に出ようとしたら東條さんが朝食ついているよ~と..

なら、朝食のため1階のレストランへ。

本日の予定は、まず在ブルキナファソ日本大使館へ表敬訪問し、今回の調査の目的、意義など説明した。

左 22mLW 右 HX52A  
HX52Aの下の部屋がシャック

その後、ブルキナファソアマチュア無線連盟 (ARBF) 会長 XT2HB Hugolinn Poodaさん事務所と自宅へ行き、事前に依頼していたブルキナファソ電子通信管理局 (ARCEP) からのアマチュア無線の運用許可をいただいた。

早速、Poodaさん宅でアンテナをどう設置するか。持って行った2.1MHz用デルタループを屋根に、14MHz~28MHz用バーチカルを庭に設置した。高さ20mほど三角タワーがあるがステーションも四方にあり、影響を受けているようで飛びが悪い。昨年、東條さんが持ち込まれたミマルチのHX52Aをタワーの途中に設置したがあまりよくなかったとのこと。午後情報処理 経営大学 (CEFIG) を訪問するのでそちらの様子を見てから決めることにした。

さて、昼食はと今年2月23日 MBSテレビの番組「世界の果ての日本人」で放送された飯田さんの「ブルキナファソ牛丼」の店に出かけた。店長候補の「オリビアさん」は日本語ができる方だ。東京の中目黒に住んでいたという。

情報処理 経営大学 (CEFIG) の Songoinde 理事長を表敬訪問し、大学に設置されているクラブ局 XT2CEFIG を視察した。屋上にミマルチのHX52A (14MHz~28MHz用) が設置されていたので持ち込んだリグを接続したがSWRが大きい。もう一度、HX52Aのエレメントの接続に間違いが無いかなと素子一本ごとに点検したが間違いはない。

このアンテナは位相給電方式なので真ん中で交差しているがもう一つ交差している。なにかおかしい。交差するのであれば線材が絶縁されているはずだ。アンテナを移設してXT2CEFIGを運用したときに組み立て間違いしたようでもう一つの交差している素子を直線にした。そうするとSWRが下がった。

ローケション的にもPoodaさん宅よりXT2CEFIGの方が運用に適当だという結論になり、日本から持ち込んだ機材を追加した。



運用中のXT2AEF 東條さん

#### 無線設備構成 (CEFIGシャック)

(3月22日 ~ 23日)

SSB (XT2AEF, XT21VU)

IC7200+HL550FX HX52A(14/28)

RTTY PC+HF + IC7000

ICOM AH-4 + 22mLW(3.5 - 28)

HX52A(14/28)

(3月24日 ~ 25日)

(XT2VWT, XT2CZE, CT2CXW, XT2DCS)

SSB 50W (バッテリー運用時 20W)

FT897 HX52A(14 - 28)

(3月26日 ~ 28日)

SSB, RTTY PC+HF IC7200 + HL+550FX

HX52A (14 - 28)

ウォッチ用 PC+HF IC7000

ICOM AH-4 + 22mLW(3.5 - 28)



夕食後、その日は、朝までここで運用することで東條さんと私が残った。真っ暗で足下の危ない中でLow Band用に22mのLWを10mポールにマストにして展張した。これで3.5MHz z 7MHz zの運用も可能となった。

CEFIGからは冷たい飲み物、湯沸かしポット、紅茶、移動型冷風扇などの差し入れがあった。(ありがとうございます。)

伝搬状態を把握するため各Bandをワッチした。EuはどのBandでも強く入感している。JAとのQSOできるBandと時刻を考える。日本から西アフリカ方面だと21MHzで夕方(15時~19時JST、6時~10時 現地も同じGMT)、7MHzで朝方(5時~9時JST、20時~24時 現地も同じGMT)を中心に運用するようにした。その他の時間はAs, Na, Sa, Oc方面に呼びかける予定を立てた。

半径300m近く範囲内には、人家はなく、TVI、BCIなどの心配なし。人工的な雑音源もなし。ただ授業が二部制で07時から21時までであるためあまり大きな声は出せない。

昼間、外は40度、部屋の中はそれほど暑くない。湿度が低いので暑さを感じないが水分補給を欠かせない。夜間は25度くらいで過ごしやすい。

東條さん(XT2AEF)はSSBを、私(XT2IVU)はRTTYを中心に運用することになった。

IC7000にPCとFを接続し、RTTYを送信しようとしたがPCから信号は出ているが送信動作になると、ならないときがあり不安定動作となった。

いろいろと変えてみたが安定動作しないのでヘッドセットを使用するときに使う足踏み式強制送信SWで送信することにした。自宅で試験をしたときは問題なく動作しましたが……(回り込みでしょうか?)

東條さんが18MHzで運用開始。すぐにEuからのパイルアップが始まる。RTTYは1局もできず。

深夜、04時にホテルに帰着したにもかかわらず、3月23日 朝6時半ころ起き、東條さんの部屋を訪ねると朝から行くとのこと。(とても元気です。)

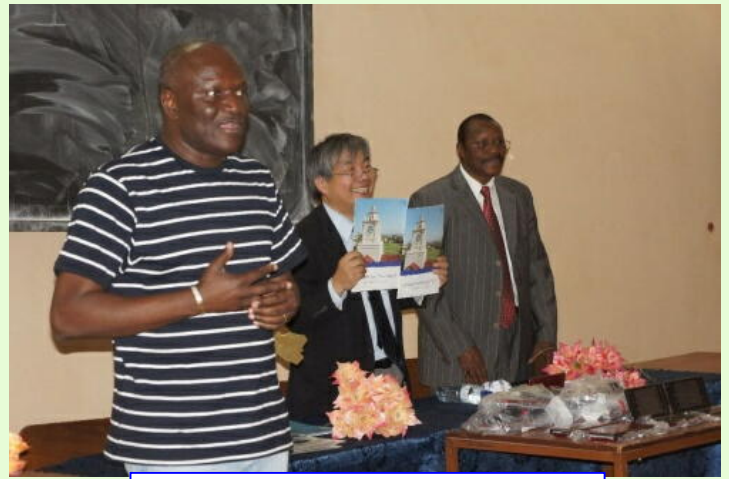
CEFIGへ行き、学生さんたちはWiFi WDSネットワーク構築の準備とデモ、私たちはアマチュア無線の運用と別れた。といても同じ大学の構内での作業と運用となります。

09時から東條さんが21のSSBで、交代して私が11時前から21でRTTYの電波を出すとしばらく2~3局はゆっくりとQSOができたが、しばらくすると猛烈なパイルアップでCallがうまく取れない。確実にと思われるCallから順番にQSO。パイルが納まることを待ってまたCallするので効率が悪い。

4時間で50局ほど(次の日からはスプリット運用で)

13時すぎから24へQSYした。SSBとRTTYと交代しながら運用したがこのBandもEuの猛パイルを受ける

SSBと同時に運用できるBandを探したら7とSSBが18、21、24なら影響も少なくRTTYの運用が出来そうなので7をワッチしたがRTTYの信号は入感ない。やはりRTTYのメインは14以上か。



Poodaさん 中野教授 Songoindeさん



XT2AEF CEFIG学生 XT2IVU

横で東條さん(XT2AEF)がSSBでどんどんQSOしていく。こちらもEuからパイルアップを受けている。

中野さんと学生さんたちが本日、情報処理 経営大学(CEFIG)でデモを行うため、WiFi WDSネットワーク構築の準備をしている。なかなかうまくいかないようで四苦八苦している。

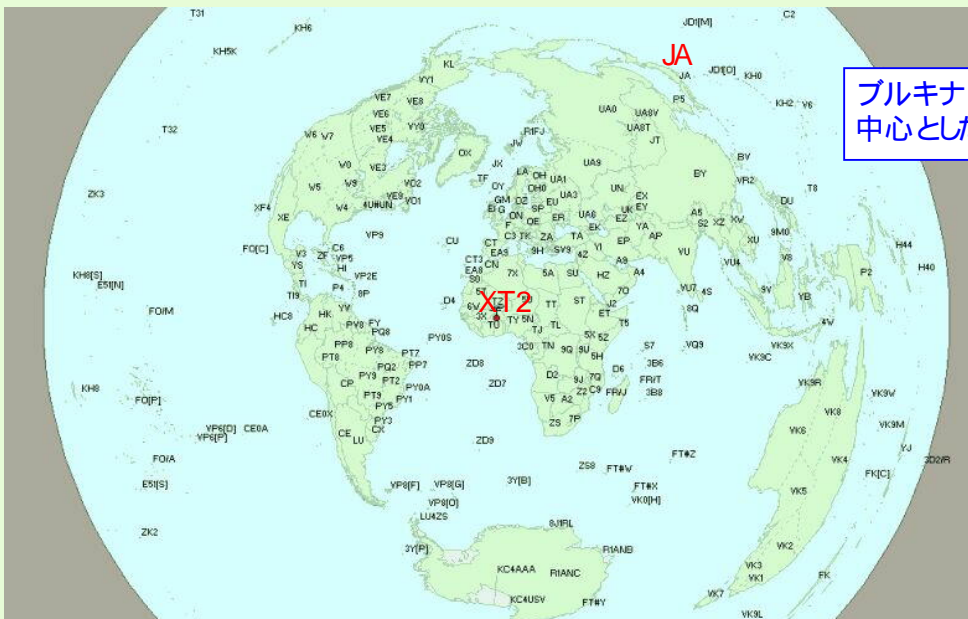
17時すぎから6人全員集合し、中野教授からCEFIGにおいてCRIOの現地調査活動と関西学院大学を紹介されました。写真は、CEFIG創設者のサンガンダ氏(奥)とアマチュア無線連盟会長のPOODAさん(手前)です。ポケットパソコンをCEFIGへ寄贈されました。

集まった学生さんの中でXT2 CEFIGのメンバーの20人ほどの学生さんいました。

その中の2~3人がシャックを訪れ運用状況を見学していました。

<後編に続く>

ブルキナファソを中心とした地図



大阪国際交流センター  
ラジオクラブ

JJ3ZAG