

## 電波伝搬実験 八溝山（2）

7L2WVR 久保木尊史

深夜の高速、街の灯が流れていく。

インターチェンジだけオレンジの照明で明るい。

2024年5月26日 僕は高速を走る車の助手席で窓の外を眺めていた。

運転は僕の友人。彼とは中学校時代の親友の仲だ。

同じ高校に進学したが学科が違ったので、自然と交流も途絶えてしまった。

あれから何十年経つのだろう？

お互い結婚の節目などでは連絡をとったが、それ以外全く疎遠になってしまっていた。

たしか、2019年の晩秋か2020年の初旬、彼が突然訪ねて来てくれた。

CQ誌の別冊に中学時代にみんなで撮った写真が掲載され、その号をプレゼントしに来てくれたのだ。

それから交流が再開し、僕が10年ぶりに再開局するきっかけになった。

不思議なものだ、また二人で一緒に遊ぶ時がくるとは、お互い夢にも思わなかった。

2024年4月、彼に今年の電波伝搬実験は八溝山にしようと思うと伝えた。

「またえらい遠い所にしたな～」と言われたが、

「バイクで下道なら6～7時間くらいだよ」と簡単に言う。

僕のバイクは排気量125cc、いわゆる原付二種だ。高速は乗れない。

なので朝早く、というより夜中出発のつもりで八溝山を候補地に選んだ。

ただ、実際に現地を確認してみなければ決める訳にはいかない。

そのために、「今度、下見に行ってくる」と伝える。

すると、「じゃ、当日は僕が車を出してあげるよ。下見はWVRがひとりで行って来てね。」

思わぬ申し出にビックリしたが、とても嬉しい。

友人のお言葉に甘えて、今回の電波伝搬実験は、彼の車に乗せてもらおう。

下見から帰って、もう一度場所の確認をする。

ポータブル7の場所は、エリア的には魅力だが、実際の運用場所としては周りに障害物や山体があるため、電波伝搬実験としてはちょっと難がある。

そのため1エリア内の運用になるが、場所としては富士見ヶ丘展望台が一番適しているだろう。

2024電波伝搬実験の移動場所は、八溝山の富士見ヶ丘展望台、963m地点に決めた。

アンテナはコメントの1/2λモービルホイップ「HR50」、リグはYAESU FT-817NDの5Wとする。

もしも5Wで届かない場合のバックアップとして、友人のFT-991AMを借りることにした。

アンテナを取り付ける基台は、自作したものを組み合わせて写真三脚に取付て使おう。

リグの電源用エネルギーを8セット×2組、計16本の充電も完了、現地でアンテナ組み立ての際に使う「VNA」(ベクトルネットワークアナライザ)の充電もOK。

二人で食べるお菓子も買い込んで、準備完了。

出発は午前0時だ。

前日、仕事で夜7時過ぎまで残業し、帰ったのは8時過ぎ。

夕食とお風呂を済ませて、最後の荷造りに入る。

同軸ケーブルやマイク類、工具類など、忘れ物が無いように、入念にチェックする。

特にマイクは以前、北奥千丈岳移動の際に故障した経験がある。

なので、ハンドマイクは必ず二つ持って行くことにしている。

野外で運用することを前提として折り畳み椅子、防寒のための毛糸帽と毛糸の手袋。

ログは事前に作った今年の伝搬実験専用用紙と、いつも移動で使っている自作ログノート。

その他、諸々を用意し、アンテナを上部エレメントで二つに分解して車に積み込めるようにした。アンテナの締め付けボルトはイモネジが使われているが、イモネジは使用する六角レンチが細いため、締め付ける際、六角穴を舐め易い。

もし舐めたらアウトだ。

なので上部エレメントを締め付けるイモネジをステンレス製の六角穴付きボルトに交換。

このボルトもそのままでは長すぎるので、

(規格で長さが決まっている)ネジを途中で切断し、グラインダーで長さを詰めた。

準備が整ったのは22時。あと1時間寝て、23時起床で最終チェックをしよう。

23時に目覚ましで起きる。最終チェックと身支度をして、0時までもう間もなくだ。

夜に流れる街の灯を見ながら車は走っていく。

さすがに夜中から明け方にかけての高速は空いている。

圏央道から東北道に入って都賀西方PAで休憩をとり、上河内SAのスマートICで下りる。ここからの一般道は僕がナビの係りだ。

途中、氏家駅周辺の街中でコンビニに寄り、食料を確保する。

なぜかこの一帯はローソンが多い。あちこちにローソンがある。

そんな話題で盛り上がりながら国道293号線を東へ向けて走っていく。

道の駅馬頭(ばとう)でトイレ休憩と仮眠を取ることにする。

約1時間半の仮眠。だが二人ともあまり眠れないで4時半を迎えた。

でも少しでも仮眠が取れたので、頭がスッキリした。友人はどうだろうな？

那珂川町で県道52号線に入り国道461号から県道159~28号と進み、県道248号で八溝山を登った。

5時20分に到着。

早速アンテナの設営に入るが、風があり、寒い。

これでは野外で長時間いると体温が奪われてしまう。

設営しながら、「外でやるのは危険だ」と感じた。

体温が奪われるのを防ぐため、上は長袖スウェットに防風ジャケット、下はバイク用の防寒ズボンを履く。

「標高が高いと朝は寒いかも」と思い、持ってきて良かった。

アンテナ基台はカメラ用三脚と組み合わせた自作。

自由雲台を使っているのので、どんな立地条件でもアンテナの垂直が簡単に出来る。

アンテナをセットして同軸ケーブルを繋ぎ、VNAでSWRを測る。

50.240MHzで1.35、アンテナを最大に伸ばした状態なので、

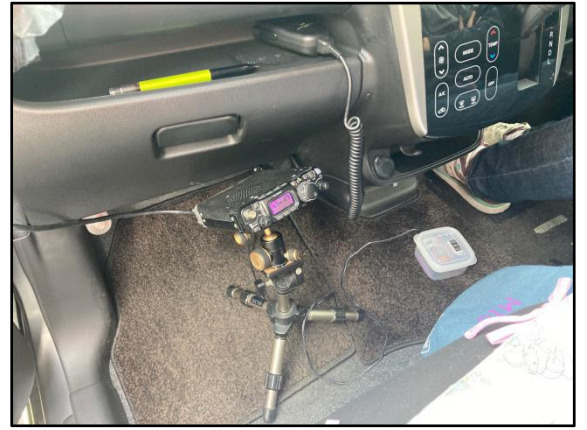
これ以上共振周波数は下がらない。

7L2WVR/1		茨城県久慈郡大子町 八溝山・富士見ヶ丘展望台 GL:QM06DW	1/2入モビホ	2024年5月26日		
(標高約 963m)		北緯:36度55分41秒617 東経:140度16分14秒998 14004D	直線距離	JST	His	My
JM1LZT/1, JA1RIZ/1	西多摩郡松原村 奥多摩湖遊歩道・流石尾根駐車場	172.02 km				
富山さん、久保田さん 10002 (約1.106km) <1/2入モビホ> Gele 八木						
1エリア移動局						
JJ1SXA/1, SXB/1	茨城県つくば市 筑波山京成ホテル・第2駐車場	80.00 km				
池さん、Bさん 1420 (約 538m) <1/2入モビホ>						
JAIWOB/1	埼玉県入間郡蓮生町 奥武蔵グリーンライン・黒山展望台駐車場	143.63 km				
斎藤さん 13001 (約598m) <3/8入モビホ>						
JEIVGJ/1	東京都あきる野市 林道南沢線・深沢展望台	162.88 km				
岸さん 1029 (約 390m) <3/8入モビホ>						
JHILTR/1	東京都大島支庁 三原山登山道路・新火口展望台	255.24 km				
古池さん 10004 (約 558m) <1/2入モビホ> Sele Δループ						
2エリア移動局						
JK1GBE/2	静岡県駿東郡小山町 富士山・須走口5合目駐車場	219.55 km				
西田さん 18009 (約1.964km) <1/2入モビホ> 5/8入GP						
0エリア移動局						
JR2CTR/0	長野県木曾郡王滝村 三笠山・王滝村道41号線附設スカイライン	273.75 km				
東山さん 09004 (約2.200km) <1/2入モビホ> ZeleHB9CV						
※ 直線距離は各局移動地よりGoogleMAPで測定。						
八溝山 天気			JJ1DLU	三田さん		
			JA1SHD	村山さん		
			JK1SBK	島村さん		
			JA1WSE	村田さん		
大子町の朝の気温	℃					

24 電波伝搬実験専用用紙 (自作)



昨年の電波伝搬実験でも同じだったので、これでよし。  
同軸ケーブルを助手席の窓から引き込む。  
FT-817ND をカメラ三脚に取付け、同軸ケーブルを接続して足元に置く。  
エネルギーを繋ぎ、置時計と専用用紙を出して設営完了。



時刻は6時、電源を入れ、早速 50.240MHz をワッチする。  
コントロール局の LZT 局と須走口の GBE 局が入ってきた。  
どちらも強力に入ってくる。  
さすが標高が高くて50Wは強力だな、こちらは5W、届くかな？

そんなことを思いながらブレイクする。  
すぐに応答があり、両局と繋がった。LZT 局との距離は約 172km、GBE 局とは約 220km だ。  
大島に移動の LTR 局の信号も入感する。LTR 大島移動局とは今年の関東 UHF コンテストで、自宅から 5W 出力でもバッチリ繋がった。



こちらも全く問題なし。距離約 255km。  
WOB 局の信号は奥武蔵グリーンラインを走行中なので安定していないが、概ね了解できる。  
だが、こちらからの信号は届かないみたいだ。  
5W だから仕方ないか。

黒山展望台に到着されたら 59+ で飛び込んでくる。強い。約 143km だ。  
VGJ 局も深沢展望台に到着されたら 58 で入ってくる。約 163km、距離を感じさせない強さだ。  
あとは SXA 局と SXB 局の筑波山、それと CTR 局の王滝村。  
筑波山は距離約 80km だし、北方向も開けているだろうから、まったく心配ない。  
問題は王滝村と繋がるかどうかだ。

事前の地図上チェックでは、直線距離は約 273km オーバー。  
途中、岡谷市上空を通り、霧ヶ峰、佐久市、碓氷バイパス、榛東村を経て、赤城山の南斜面をかすめて足尾山地の粕尾峠を越え、今市市、矢板市、大田原市の上空を通過して八溝山だ。

このコースで一番気がかりなのは赤城山。  
昨年の電波伝搬実験で行った牛石峠の少し南、カーブ 84 の下にある展望台、この付近をかすめて通過する。電波がうまく回り込むかダイレクトで来てくれると有難い。もし少し北にズレれば赤城山は標高が高いので盾になってしまう。

そんなことを考えながらワッチしていると、CTR 局の声が飛び込んできた。

240 各局を呼んでいるが各局からは応答が無い。

急いでマイクを握り、CTR 局を呼ぶ。5W で届くか？

「…JR2CTR/0 こちらは 7L2WVR/1 とれますか？ どうぞ！…」

「…7L2WVR/1 こちらは JR2CTR/0…」

届いた！ こちらの信号は 52、CTR 局の信号は 54 で入ってくる。

7時30分、レポートを交換して交信成立。

その後も信号は安定している。もう少し場所を移動してみるとのことで、移動中は厳しいが、場所が決まったら先ほどよりも強く安定して入ってくる。

LZT 局からは CTR 局の信号は厳しいとのことで、QSP の役を仰せつかる。

伝搬実験の注意事項や進行についてのインフォメーションを CTR 局に QSP する。



八溝山、ロケは良いと聞いていたが、5Wで十分遠くまで、期待以上に届く。

電波伝搬実験が始まり、各局との交信が始まった。  
当局も遠い順番から呼んで行く。

JR2CTR/0 最初より信号が強い。55で入って来る。こちらの信号はなんと57で届く。

JH1LTR/1 大島局は耳Sだが、55で飛び込んでくる。こちらは51で届いた。

JK1GBE/2 富士山須走口はさすがに強いね。59だ。こちらの信号は55。

JE1VGJ/1 深沢展望台、強い、58で入って来る。こちらの5Wの信号は厳しい、でも41。

JA1WOB/1 黒山展望台は59+だ。こちらは56で届く。ロケの相性がいい。

JJ1SXA, SXB /1 さすが筑波山、お互いに59だ。

JA1WSE/1 金毘羅山、耳Sだが53、こちらの信号は55。

固定局には信号は届かないが、JJ1DLU局は52、JA1SHD局とJK1SBK局は51で入感している。  
のちに、JA1SHD局からは6時台にこちらの信号が良く入感していたそう。

終わり頃、CTR局へのQSPで、自分の不手際で交信が重なってしまったりした。

これは自分のQSPオペレーションの未熟さによるものなので、各局申し訳ありませんでした。

電波伝搬実験が終わり、撤収に入る。

遠いのと日曜日は午後に高速道路が混む確率が高い。早々に片付けを終えて帰路に着く。

行きは茨城県の県道248号で東側から登ってきた。この道が一番安全だが、帰りは栃木県の県道28号、西ルートで下山する。

ちなみに南から登るルートは、道も狭くカーブと勾配がきついのでお勧めできない。

西ルートは上部は尾根を行く道で眺めが良い。ただ、ガードレールが無い所が多いので、ハンドル操作を間違えたら、谷底に真っ逆さまだ。

道も狭いので対向車が来たらすれ違えない。  
退避場所までバックするしかないな。

広範囲に樹木が伐採されているので、関東平野が一望できる。

途中、八溝山を望める場所があったので、そこで八溝山の写真を撮る。

こんなになだらかな山容の山だったんだと、初めて見る八溝山の姿にちょっと驚く。

道は途中から一気に下り、里山に入ってから山域から出るまでがとても長い。

どこまでも山と山の間を走っていくが、どこまで行っても山里だ。

「八溝山」の名前の由来は八方に谷が広がっている山というらしいが、まんざら嘘ではないな。

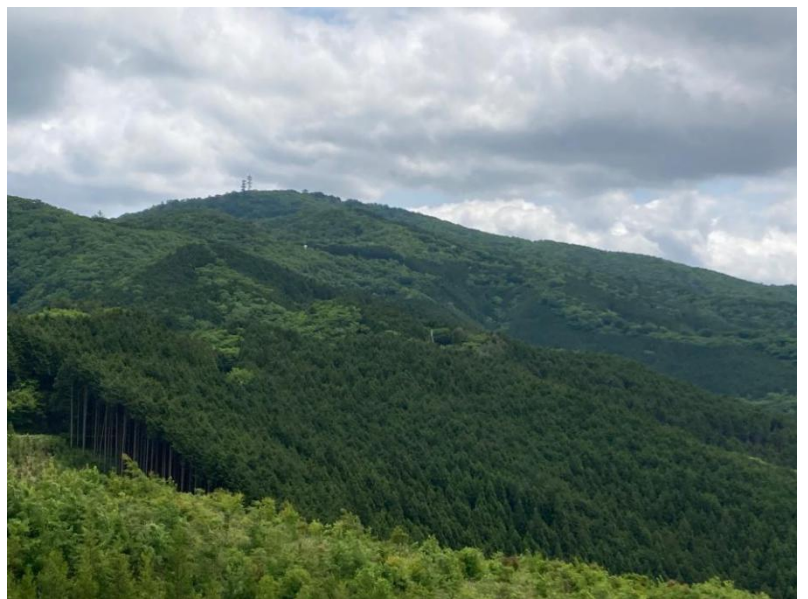
那珂川町に出て道の駅馬頭で休憩、一気に氏家まで走り、国道4号のマクドナルドで昼食休憩をとる。  
ガソリンの給油をし、上川内スマートICで東北道に乗る。

今日の東北道は空いている、ラッキー。

佐野SAに寄ってトイレ休憩とお土産を買う予定だったが、なんと！、売店は休業、トイレも仮設だ。  
どうやら建て替えをしている感じだ。仕方ないのでトイレだけ済ませて出発する。

羽生PAに寄ってお土産を物色するが、僕はここではちょっと保留。

圏央道に入り、狭山PAに寄って、カミさんへのお土産を買う。



八溝山全容

日の出 I C で下りて家まで約 10 分。  
荷物を下して友人と別れた。

今回、友人が車を出してくれて、運転も何もかも全てやってくれた。  
ほんとうにありがたかった。この場を借りて、ありがとう。  
また一緒に移動運用やツーリングに行こう。

それから、  
コントロール局の JM1LZT 局、JA1RIZ 局、お疲れ様でした。  
各地に移動された各局、固定局で参加の各局、ありがとうございました。

来年はどこにするか、色々考えているが、どういうコンセプトで電波伝搬実験に臨むか、  
これからじっくり考えて移動場所を選定しようと思う。  
次は 7 月の技術講習会、各局とお会いするのが楽しみだ。

THE END

7L2WVR 久保木尊史

追伸  
電波伝搬実験で使用した当局の FT-817ND の三脚取り付けネジ。



左のネジ穴が三脚取り付け用の「1/4×20 UNC」。中央と右のネジ穴は汎用 M6 ネジ。  
自作のステーにネジ穴をあけ、電池室の出来るだけ 817 の重心に近い位置になるように、  
なべ小ねじで固定した。

そのため、内蔵バッテリーは取り付けられない。

電源は全て背面の 13.8V 用ジャックからの供給になる。

また、ステーの穴に合わせて電池室の蓋に穴をあけた。

ちなみに、FT-817ND の足も、高さのあるゴム足をホームセンターで買い、瞬間接着剤で取り付けた。  
自分なりにリグや色々な物を改造して使いやすくするのもアマチュア無線の楽しさのひとつだ。

7L2WVR 久保木尊史