

<まえがき>

吾輩は、リタイアメント後のハムを楽しむ基本方針を立て「DXing の道」をスタートさせた。それは、

- ・投資額に対して享受できる「楽しみ」は如何ほどか？
(本音は、年金生活範囲内で毎月の「ハム運用維持費」が出るか?)
 - ・楽しみながら「認知症予防」¹⁾に益するか？
(加齢症状には、山登りや釣り、太極拳などアウトドアがよい)
 - ・XYL との「深みを増す」マッチングとすることが出来るか？
(寄り添う数十年生活は SWR=1.0 時はすくなかった)
- であった。

その行動指針は『10W GP JT65』と自然に導かれた。

が、Entity を増すごとに真空管時代に遭遇しない QSO の実際にぶつかり、JT65 の魅力の反面教科書に無い「電離層反射の不思議」とその「お陰」を感じる世界に入り、電離層反射メカニズム解明に探究心が湧いて来た。

本報告は、実際の JT65A QSO を通して体感した違和感や驚きを集大成するものである。

その視点は、「お空」のメカニズム解明の糸口の発見であり定性面からは

- ① HF 帯にも発生した「HF ダクト現象」(第 1 篇記載事項)の検証
- ② 強力な信号表示であるが decode されない事象、その反対
- ③ WF 表示が同期符号信号のみであるが容易に decode 出来る USA 局の理由
- ④ 同じ局で他局が QSO しているのに、かすりもしない事象

これらに合わせ、定量面では

- ⑤ Sync の回数と decode の関係 (DXing 時の閾値^{いきち}は?)
- ⑥ Sync と受信強度 db が、どのように decode 成否に関係があるか
- ⑦ S/N 比で W 値が改善されると理論上導き出されているが実際は?
- ⑧ PSK よりも周波数の変動に対する許容度が高いと言われるがその周波数偏移幅との関係は 等を見いだすことであった。

そのなかで、主に電離層を介在するホップ数を増した DX 限界域に達し、その間の電離層と地球の反射諸条件の何かを見いだしたい。特に電離層反射波は諸説解説あるが、地球反射現象の考察が見当たらない。数ホップする場合同じ数だけ地球反射するのであるから、海(波があつたり表面濃度が違つたり)、陸地(平地や森林地帯、岩の山岳地や果ては砂漠)等、伝搬途中の反射波現象は電離層反射より複数の変動要素変化幅が大きいのではないか?とすると、遥か遠くの DX 局から decode される微弱電波は現実の QSO に生きた感情を覚え、心が温まる。

これらの諸現象から何らかのヒントを得て、電離層反射現象に伴う電波の地球反射現象も捉えられたら「世界同時観測網(≒IBP 的²⁾)」の提言へ一歩近づけば、この「JT65 技術」に報いる事にもなるのではないか。

JT65A の HF 帯運用は、JT65B や JT65C と全く異なる新しい世界へ案内してくれました。

¹ 「認知症」と「記憶喪失症」とは、どうも違うらしい。そういえば最近「芸能人の名が出てこない」、X とは「あの、それ」で済んでいる。最近トンと、数字 Prefix-Call がどこの国か浮かばない。JT65 の 48 秒の静寂な時間を過ぎると、約 10 秒で {decode→New One の判断→送信文の入力/ボタン選定} 手と頭のフル回転をしなければボタン操作が遅れてしまう。これは頭の「判断力回路の錆止め」になろう。

² IBP; International Beacon Project は、世界各地から各周波数でビーコン発信している。提言は『逆発想で、同一 JT65 電波を「同一緯度複数局、同一経度複数局で同時同一受信し」多数地点から眺めた電波伝搬を解析すれば、立体的構造で動的な電波反射メカニズムが把握できるのでないか』である。