

SOnR ハードウェアと集中力

de jh4utp

より遠くに電波を飛ばし、より微弱な信号を受信できる設備の構築に日々励むコンテスターみなさま、こんにちは。

どんなによく飛んでよく聞こえても、CQ を出したり、相手のスタンバイを待っている間は、脳みそはボーと休憩しております。このボーとしている間にもう 1QS0 できるかも、などというスケベ心が芽生えたりいたしますと、SONR への道が始まってしまいますのであります。

1. SO2Rへの道

そもそも無線機が1台だけなら、東の間ボーと休憩している時間に、他の無線機を 2 台も 3 台も同時に操作しようというわけですから、ヘッドフォンやアンテナを抜いたり挿したりしては、日が暮れてしまいます。3大ハードウェア要素である

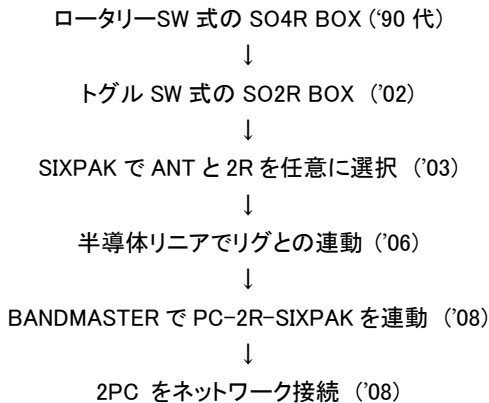
① 人間様とのインタフェース

PC、ヘッドフォン、KEY、MIC、PTT など

② 無線機

③ アンテナ

を、任意の組み合わせで、思った瞬間に選択できることが理想です。なんだかんだと足掻いてきた軌跡が、こんな感じです。



2. いまのところのSO2R

一番単純な組み合わせが、HFだけのDX向け(図1)

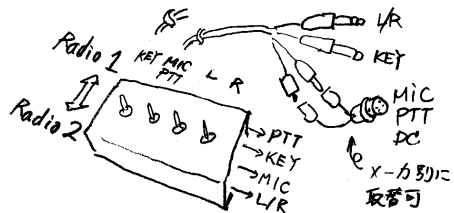
です。機器はすべてコンテストのたびに搬入・設置しているので、接続箇所は膨大です。今のところ、運用できるまで2~3時間はかかります。

(1) PC

ソフトで 2R を切り替えて使うと、テレコになって修正に手間取ったり、操作がパニックに陥ることが多いです。操作の精度をあげることが第一ですが、入力補助用に 2 代目の PC を使うと、直感的に操作でき、切替操作がない分余裕も生まれます。

(2) SO2R BOX

人間様とのインタフェースの切替装置。直感的にわかりやすいように、R1/R2 をトグル SW で切り替えるだけです。



(3) バンドチェンジ

PC・エキサイタのいずれから操作してもすべてが連動します。疲労軽減に貢献している筈ですが、毎回設営までで疲労困憊しているのでは効果は？ かも、hi。ICOM は CI-V でボーレートを 4800bps 以上にしておけば、ほぼ瞬時に連動します。

PC - (RS232c) - BANDMASTER - (CI-V) — IC-756
 IC-PW1
 CI-V インターフェースをもう 1 台つないで、
 PC#1 #2 のどちらからでも制御できるようにした
 こともあります。

CAT だと BANDMASTER が連動するまで 1-2 秒の遅れが生じるので、リグとリニアのバンドデータをパラに BANDMASTER に入力し、瞬時の連動を実現しています。

PC - (CAT) - MARK-V - (BANDDATA) — BANDMASTER
 VL-1000

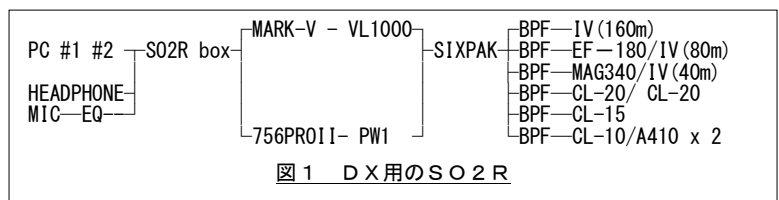


図1 DX用のSO2R

SIXPAK はリレーの接触不良が不評ですが、太目の電源ケーブルを使い、別電源で 15v 位かけて使うと快調です。リレーまでに意外に電圧が降下しています。

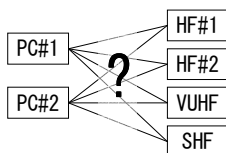
(4) パケットクラスタ

ついでですが、シャックにはインターネットがないので、自家ノード経由です。

PC-TNC-TX <--> TX-TNC-WintelnetX-internet

3. SO_nRへの道

国内コンテストになると、さらに V/UHF の無線機が 1-2 台追加になるので、図2のごとく大変。PC と TX の関係もよく考えておかないと運用上の制約になってしまいます。



4. SO₂R の教典 N1MM マニュアル

といった具合に自動化が進み楽しくなってきた SO_nR ですが、実際にその得点力を発揮できるのは数時間であることがだんだんとわかってきました。そうです、集中力が持続できる限界を越えると、脳みそちゃんは勝手にポーズと休憩をはじめ、CQループの安寧へと墮落していくのです。



自身のあまりのふがいなさに、忸怩たる思いを抱いてきましたが、SO₂R の先人による救いの言葉を発見します。

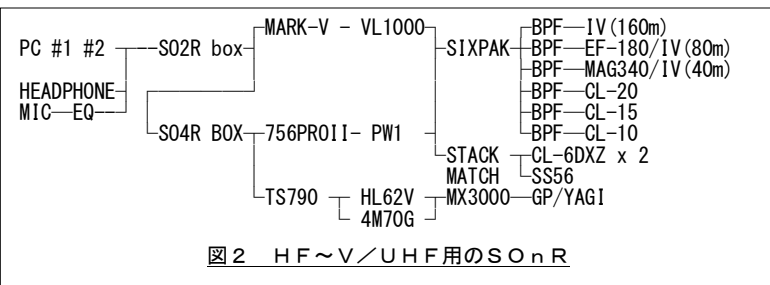


図2 HF~V/UHF用のSO_nR

Especially phone SO₂R is an extremely tiring activity. It's easy to reach a level of mental fatigue while operating SO₂R that results in an overall score reduction rather than helping your score. This is another reason that the Sprint CW contest is particularly adapted to SO₂R — it's only 4 hours long.

-N1MM logger manual

なあ〜んだ、誰でも同じ様な経験があるわけか、と少し安心。しかし、私には PHONE だけの現象ではありません。CW でも同じことなのです。

例えば、この原稿を書きながら参加した UEC は、まさに CW のみの 3 時間。自宅の 2 台のベアフトと DP・トライバンド・6m の 3 本のアンテナに SO₂R BOX だけのシンプルな構成でも、146QSOx94 マルチという充実した時間を楽しむことが出来ました。

一方、24h 以上の DX コンテストになると、はるかに充実した図 1 の設備でも、途中から単なる SO₁R になっていることがしばしばです。

5. 課題は集中の持続

しかし、トップレベルの皆さんは、然に非ず。24 ~ 48H この集中力を持続していらっしやることは、CGB 等からも伺い知ることができます。

よく飛んでよく聞こえる設備に加えて、正確で洗練された運用技術、高度な知識、瞬時の判断力、そしてなによりもこれらを長時間持続できるモチベーションと体力。課題はだんだんと人間様の能力向上へと向かっていきます。

これが radiosports たる所以でしょうか。再び SO₂R の先人の言葉をお借りして締めくくりましょう。

For the new SO₂R operator, we have 3 words for you: practice, practice, practice! SO₂R is definitely a learned skill that takes time to learn, and even longer to master.

-N1MM logger manual