土曜のOPのつくり方
– 34mアンテナの運用 –

Ver.1 2001.09.10 by T. T. ISHII

File : /home/flare/com/yohkoh/ssoc_jman/34m.tex

Ver.1 日本語の方便マニュアルの付録と原さんの英語のを合わせてつくりました。日曜日にZenithでないパスを2パス使って、REPROのみ行なうという運用の場合の土曜のOPのつくり方です。

1 概要

2000年8月以降、日曜に2パス程度(Max. evl. が75 deg未満)で34mアンテナを使用したデータのdown link(リプロのみ)を行っている。

34mアンテナを使う場合は、ようこうにコマンドは送らない。従って、DSNと同様、OP中に、BDRのREPROとRECやアンテナ切替え等のOGを入れておかなければならない。ここでのOPは、土曜に上げるOPのこと。また、日曜日用に、34mアンテナ用のコマンドシートを作成する。従って、土曜運用分は、OPと土曜用のコマンドシートと日曜用の34m手順書の三種類が用意されることになる。

34m運用のある日曜日のOPとコマンドシートは、次のようにして作成する。

•`op_first_guess`の際には、通常の`KSC`パスの扱いで入れておく。
従って、日曜日を含んでいても`yes`とこたえてはいけない。
また、後で`OG`を挿入するので、`OP`中の`OG`の総数に余裕が必要。
場合によっては、`DSN`をキャンセルする必要がある。
`128`を越える`OP`になってしまった場合は、`ftp`で
大型計算機に転送しない方が良い。

•`OP`を編集して、`34m`による`KSC`パスに必要な`OG`を挿入する。
`AOSLOS`を使って、リプロとアンテナ切替えの時刻を決めてそれらを追加する。
次節の`OP`の編集を参照。手で編集する部分が多いので、
よく分からない場合は、知ってそうな人に聞く。

•`34m`のパスには通常のコマンドシートの代わりに
「`34m`アンテナ `OP`手順書」に必要事項を記入する。
記入方法は、手順書の引きだしに入っている手引きを参照。

•`DSN`をキャンセルする場合は、木曜の`final`のキャンセルと同様の手続きをする。
リクエスト後、最新版を確認して、`KSC`と世古さんに連絡する。

2 OPの編集

挿入すべきOGは次のようになる。

·AOSの 7 interval後にREPRO(KSC REP)。

·AOSLOSのアンテナ切替え時刻にANT切替え。
REPRO前なら、ANT CHG TO A[B]。
REPRO後なら、PAUSE A/B [B/A]。
REC後なら、切替え不要。

·AOSLOSのElv. 10度の時刻にBDR REC。
REPROからのintervalが10未満の場合には、
RECを打つ時刻をinterval 10になるまで後ろにずらす。

·昼から夜になる場合には、AOSLOSで夜になる 1分前にACS-MOD-H。

·夜から昼になる場合には、AOSLOSで昼になる 2分後にDAY (SUNRISE)。
DAYの 1 interval後に、MOD CNTL AUTO。

·NOPは削除する。

従って、1パス当たりOGが2から4程度増えることになるので、必要なOGを数えておいて、op_first_guessで作成するOPにそれだけの余裕がなければ、DSNをキャンセルする必要がある。また、OGに余裕があると、op_first_guessは、bit rateのQT-HとQT-Mの使い分けを細かくして、その余裕を使いきってしまう場合もあるので注意。

このへんのはなしは、op_first_guessが日曜34mもつくってくれればすむはなしなんだけど。

必要なOGの番号を以下にまとめておく。

·KSC REP [12]

·KSC PAUSE A/B [43] KSC PAUSE B/A [44]

·ANT CHNG TO A [24] ANT CHNG TO B [25]

·BDR REC [120]

·ACS MOD H [123]

·DAY (SUNRISE) [55]

·MOD CNTL AUTO [62]

実際の OP の編集の例 (2001-W36 の日曜の 4 パスの 34m 部分)。これはあくまでも大型計算機での編集方法を示すための例なので、自分のつくる OP のアンテナ切替えが A to B か B to A かとか、夜から昼なのか、昼だけなのか、といったことを AOSLOS をもとに調べて、挿入すべき OG を考えてから OP を編集すること。

(1) `AOS` の行の時刻の 2 マス前に「`i`」を入れて `Enter`。
これで、後ろに一行挿入。

```
        i 103523    9    ?? KSC AOS-B-DAY
```

(2) `AOS` の `interval??`のところを 7 にかえて、`OG 12` を入れて `Enter`。

```
          103523    9     7 KSC AOS-B-DAY
                   12                        (Enter)
```

(3) `ANT` 切替え用に一行挿入「`i`」。
`ANT` 切替えの時刻と `OG` の番号 44 を入れて `Enter`。
時刻は `interval` の関係で多少ずれるので許容範囲かどうか確認。

(5) `ACS MOD H` 用に一行挿入「`i`」。
夜の一分前の時刻と `OG` 番号 123 を入れて `Enter`。
時刻は `interval` の関係で多少ずれるので許容範囲かどうか確認。

(6) `NOP` の行の時刻の 2 マス前で「`d`」を入力して、`NOP` を削除。

(7) `Rec` 用に一行挿入「`i`」。
`Evl. 10` 度の時刻と `OG` 番号 120 を入れて `Enter`。
時刻と、`REPRO` からの `interval` が 10 以上あることを確認する。
`Interval` が足りない場合は、時刻を後ろにずらして `interval` を増やす。
(`interval` の数字をいじると簡単)

(8) 変更終了したら、`PF5` を押して `save` する。

A　まともなコマンドシートの印刷方法

土曜の OP を 4 パスであげるため、コマンドシートが 2 パス分しか出力されない。これを、5 パス分ある通常のものにするには、土曜の 1 パスから 5 パスまでをカバーする時間帯で op_first_guess を行なえば良い。

その際、大型計算機への FTP は不要なので、最後の問いには no とこたえる。