

**THE I0-117 PROJECT GROUP
PRESENTS THE
I0-117 CODE OF CONDUCT**

**I0-117プロジェクト有志が提案する
I0-117における行動規範**

FOR YOUR KIND CONSIDERATION

よろしくお願ひいたします

Those involved in this project in alphabetical order are:

2M0SQL, DF2ET, FG80J, IK3ITB, JH8FIH, JK2XXK, KF7R, KG0D, KH6WI, KI0KB, OZ9AAR, W8LR

I0-117における行動規範

1. より多く聞き、より少なく送信しよう

相手局を再び呼び出す前に、相手局があなたへ応答できるよう、数分の猶予を与えることが有効です。これには、GC-T/UHMが役に立つでしょう。

2. 衛星との通信には、必要最小限の電力を使うようにしよう

3. CQを出すのは、5分に1回を超えることのないようにしよう

4. 重複QS0は控えよう

既に交信した局との再交信は、友人との交流やテスト以外では控えましょう。とりわけ珍しいDX局や稀少なDX局には、注意を払いましょう。

5. いかなる場合においても、同じ内容のメッセージを2回以上連続送信することを控えよう

この課題に対しGC-T/UHMは、間違いなく役に立ちます。

6. 呼び出す時は、相手方が他局からの呼び出しに対応できるタイミングで送信しよう

具体的にはCQを出した後や、交信相手にR73を送信した後です。

7. メッセージをできるだけ短くしよう

1ミリ秒でも節約することで差が出ます。グリッドは4文字だけとし、6文字を送るのは止めましょう。

8. 余分なデータの送信を控えよう

599は、デジピータを用いた交信において無意味です。オペレータ名の送信も控えましょう。州名は、2文字の略称を用いることとし、都市名や地域名を含めないで下さい（例：“SoCal”は単に“CA”と送る）。“UR 599, DN84fj, Sturgis South Dakota, LoTW, QSL?”は“DN84 SD”と短縮しても、QS0に係る情報は失われません。

9. 特定の州の呼び出しは、不必要で非生産的だと認識しよう

その情報は、GC-TとGreencube Reporterで把握できます。

Greencube Reporter <https://oscarwatch.org/greencube/>

10. ある局がメッセージで“SKED”を宣言している時は、スケジュールQS0が終わるまで呼び出してはならない

当事者は双方とも、メッセージに“SKED”+グリッドを用いるとともに、GC-TのCOSIを活用しましょう。

11. GC-Tのマルチコール機能を用いる珍局や移動局（Rover）と交信する時、これらの局があなたに宛てて送る“R73”は、QS0の完了を意図するものと認識しよう

GCでのF/Hモードは、FT8のF/Hモードに似ています。

12. 移動局が“R73”と一緒に移動先のグリッドを送ることは、交信範囲内にいるすべての局にとって有用であるので受け入れよう

13. 推奨されるメッセージフォーマット

FT8フォーマット(GC F/Hモード)とGRIDフォーマットです。

グリッドは4桁とし、6桁では送らない

呼び出し

P5ABC CQ PM39

P5ABC 3Y0ABC PM39

P5ABC 3Y0ABC/R/P PM39

応答 (73) メッセージ (呼び出しに対する)

3Y0ABC P5ABC R73 or RR73

3Y0ABC/R/P P5ABC R73 JD15

14. 礼儀として、R73の交換は通常双方向で行われるところ、衛星の現状を考慮する必要がある。従って最後のR73は歓迎されるかも知れないが、必須ではないことを認識しよう

GC-T/UHMの使用が、この意思決定プロセスを支援するかもしれません。

15. 移動局は、すべての局のI0-117での活動が可能な限り生産的なものにとするため、インターネット接続ができる場合、GC-T/UHMの活用を含め出来るだけのことをしよう

I0-117行動規範プロジェクトの背景

本プロジェクトが推奨するI0-117行動規範は、以下をご覧ください。

<https://www.moonbounce.dk/onewebmedia/I0-117%20CODE%20OF%20CONDUCT-FINAL%20DOCUMENT%20VERSION.pdf>

この行動規範は、衛星のデジタルパケット中継器の挙動、軌道の仕組み、およびI0-117に何百時間もの運用実績を有する複数のオペレータの経験に基づいています。I0-117の中継器は、単一チャンネルであり、一度に一つの局の送信だけを受け入れ、受け入れたメッセージを同じ周波数でデジピートします。デジピートが成功するかどうかは、無線局のセットアップと同じくらい、混み合うパスの中で中継が成功される完璧なタイミングに恵まれるかどうかにかかっています。

多くの局が同時に衛星へ向けて呼び出すと、衛星はあなたからのパケットを無傷で受信するのが難しくなります。フットプリント内にある数多くの無線局から送信されたパケットの衝突によって多くのパケットが破壊されるため、衛星の中継器は、あなたの信号を解読することもデジピートすることも叶いません。これらはすべて、全く同じ周波数で起こっていることを忘れないでください。混雑したパスでは、45秒ごとに送信される衛星の通常テレメトリの間に1つか2つの信号がデジピートされるだけで、中継器は沈黙しているように見えます。一方で混雑していないパスでは、この45秒の間に多くの信号がデジピートされます。

I0-117は、高度6000km弱を周回する中軌道衛星です。そのため低軌道衛星と比較すると、地球から見た衛星自体の飛行速度が比較的遅いにもかかわらず、巨大なフットプリントを有しています。このことが、不特定呼出であるCQを少なくとも5分間隔にすることを推奨する理由のひとつなのです。あなたのCQは、送信していない、あるいはフェージングや妨害に遭っている局も含め、パス内のすべての局へ届きます。1分や2分、3分の間隔でCQを出したとしても、新たにあなたのCQを眼にする局は、ほとんどいないでしょう。I0-117のフットプリントは、あなたが5分以上の間隔をおいて出すCQの間にフットプリントが大きく進むことで、より多くの局があなたの信号を聞くチャンスを与えるでしょう。さらには、最初のCQへ応答するのに数分かかるケースがあることも、心に留めておいて下さい。

この手中にした知識をもって、あなたの信号をデジピートさせようとする際に直面する問題へ対処する方法は、いくつか存在します。しかし、混み合ったパスの中でアップリンクを通すには、そのパスに居合わせた全員の協力と努力が必要です。改善のカギは、各局がより短いメッセージを送信すること、実際には無駄な情報を含まないメッセージを送信すること、連絡を取りたい局が本当に聞いていると思われるタイミングに送信すること、混雑したパスの間はCQを最小限にとどめるか送信しないこと、同じメッセージを数秒あるいは数分以内に二重、三重に送信しないことにあります。OZ9AARのGreencube Terminal version 1.0.0.85にて搭載されたUHM (You hear me) 技術は、不必要な信号のデジピートを減らすのに役立つはず。しかし私たちには、もっといろいろな事ができるはず。I0-117で運用する際は、行動規範にある各提案を考慮して下さい。そして、I0-117がとても高いところを飛び続け、私たちに語りかけ続ける限り、みんなでI0-117を楽しみましょう。

※日本語への翻訳に際し、意味が通るよう加筆した箇所がいくつかあります

訳者 JH8FIH Shige, JK2XXK Taka
協力 JM2FCJ Hiro