

# 交信方法

初心者にとって最も気になるのは交信の方法や内容だと思います。でも、これだけは慣れですので、一概に「これがベストの方法だ」というのはないのです。昔は開局まで時間がかかりましたので、殆んどの人が、1～2年はS W L（受信専門に楽しむ）を経験し、それでハムの交信方法やマナーを身に付けたものです。現在は市販の無線機ですぐに簡単に開局できますが、やはり基本は他人の交信をワッチすることです。但し、ワッチする局は良く選びましょう！その人の癖が移ります！（気をつけて、ください）！

交信はバンドプラン等の運用規則を守るのが前提ですが、それ以外にもバンドやモードごとに、それぞれの慣習がありますので、とにかく自分が運用したいバンドの交信の様子をよくワッチすることから始めましょう。

相手と交信する主な方法は・・・

- C Qを出している局に応答する
- 自分がC Q（各局）呼び出しをする

の2通りがありますが、慣れるまではC Q呼出しをしている局に応答するとよいでしょう。

呼出しや応答の一般的な方法をいくつか紹介しますので、参考にしてください。

一応、呼出し方法は**運用規則**で次のように**決められています**。

1. C Q C Q C Q
2. こちらは
3. コールサイン（3回以下）
4. どうぞ

しかし、今どきこんな呼出しでは、誰も相手にしてくれないと思います。

これを基本として、自分なりに適当にアレンジして、スマートな呼出しをするようにしましょう。

例えば、群馬県館林市からJ O 1 N D G がC Q呼出しする場合は・・・

1. ハローC Q C Q C Q
2. こちらは
3. J(ジェイ) O(オー) 1(ワン) N(エヌ) D(デー) G(ジー)、ジュリエット オスカー ワン ノベンバー デルタ ゴルフ、J(ジェイ) O(オー) 1(ワン) N(エヌ) D(デー) G(ジー)、群馬県館林市です。
4. お聞きの方いらっしゃいましたら、Q S O お願いします。受信します どうぞ・・・※  
英語※コーリング C Q アンド スタンディング バイ(Colling CQ and stnding by)

といった具合にちょっとアレンジすると、かなり違った印象になります。

コールサインや運用場所、名前などの通報には、

フォネティックコード（欧文通話表や和文通話表）を活用すると正確に伝えることができます。

日本人の発音でアルファベット読みではなかなか伝わらないので、

コールサインの確認にはフォネティックコードは必須です。

**初心者は最低でも、フォネティックコードを覚えてから交信しましょう。**

## FMでのCQ呼出しの方法

FMには呼出周波数（メインチャンネル）があり、そこでCQを出して相手が見つければ、他の交信周波数（サブ）に移って交信します。しかし、144や430MHz帯などは混雑して交信周波数がなかなか見つからない場合もあります。そこで効率よくするために、**あらかじめ交信周波数を探して確保しておく**から、呼出周波数でCQ呼出（その際に交信周波数を指定）をする方法が一般的になっています。

また、FMは帯域が広いので混信を避けるため、20KHzの偶数ステップの周波数で交信するのが慣例です。

例えば430MHz帯ですと、呼出周波数433.00に対して

交信周波数は 433.02、433.04、433.06……433.98MHz

といった具合に20KHz間隔の偶数で交信周波数を探します。

### A局：JO1NDGがCQを出して、B局：7N4SGUが応答する場合

A	あらかじめ、周波数チェックして交信周波数を探して確保しておく。..（例えば、432.96MHzが空いていた）
A	呼出周波数（433.00）にて・・・ ハロ-CQ ハロ-CQ、こちらは ジュリエット オスカー ワン ノンバー デルタ ゴルフ、ジェイ オー ワン エヌ デー ジー 群馬県館林市です 432.96 432.96にてQSOお願いします。
A	交信周波数（432.96）に移って・・・ ハロ-CQ CQ CQ、こちらは ジュリエット オスカー ワン ノンバー デルタ ゴルフ、ジェイ オー ワン エヌ デー ジー 群馬県館林市です。 どなたかお聞きの方いらっしゃいましたら、QSOお願いします。受信します どうぞ
B	ジェイ オー ワン エヌ デー ジー、こちらは、セブン ノンバー フォー シェラ ゴルフ ユニフォーム、セブン エヌ フォー エス ジー ユー どうぞ。
A	セブン ノンバー フォー シェラ ゴルフ ユニフォーム 早速の応答ありがとうございます。 こちらは、ジュリエット オスカー ワン ノンバー デルタ ゴルフ 群馬県館林市です。 レポートはこちらから、ごきゅう、ファイブナイン（59）をお送りします。 名前はスナハラと申します。すずめのス 名古屋のナ はがきのハ ラジオのラ、 <b>スナハラ</b> です。 漢字で言いますと、石碓に少ない、原っぱの原、砂原です。今後とも宜しくお願いします。 セブン エヌ フォー エス ジー ユー、こちらは、ジェイ オー ワン エヌ デー ジー どうぞ
B	了解。ジェイ オー ワン エヌ デー ジー、こちらは セブン エヌ フォー エス ジー ユー 館林市のスナハラさんですね、レポート59確認です。 こちらのQTHは栃木県佐野市です。こちらからのレポートはファイブナイン（59）です。 私の名前はフジウと申します。富士山のフ 新聞のシに濁点 上野のウ、 <b>フジウ</b> です。こちらこそ宜しくお願いします。 ジェイ オー ワン エヌ デー ジー、こちらは セブン エヌ フォー エス ジー ユー
	お互いのコールサインとRSLレポート交換で交信成立となりますので、そのあとは・・・ QSLカード交換の約束、無線機やアンテナ、運用場所の特徴などを紹介し合うとよいでしょう。 <small>（お互いのコールサイン確認後はフォネティックコードを使う必要はなく、普通にアルファベットで発音すればよい）</small>
A	7N4SGU、こちらは、JO1NDG 本日は楽しい交信ありがとうございました。QSLカードはいかがいたしましょうか？ よろしかったら御交換お願いしたいと思いますが、次回ご指定ください。 7N4SGU、こちらは、JO1NDG どうぞ
B	了解。JO1NDG、こちらは 7N4SGU カードの件了解しました。ぜひJARLビューロ経由で御交換お願いします。 JO1NDG、こちらは 7N4SGU どうぞ
A	了解。7N4SGU、こちらは、JO1NDG カード交換ありがとうございます。こちらからもビューロ経由でお送りします。 また機会がありましたら交信お願いします。 7N4SGU、こちらは、JO1NDG ありがとうございます。73（さようなら）
B	JO1NDG、こちらは 7N4SGU どうもありがとうございました。73（さようなら）

A	<p>ありがとうございました・・・ほか、お聞きの方いらっしゃいますか、ハローCQ CQ こちらはJ O 1 N D G・・・</p> <p>(周波数の優先権はCQを出している局にありますので、CQ局は続けてCQ呼出しを行うことができます。応答した局がさらに誰かと交信したい場合は、他の周波数に移って自分でCQを出すか、他にCQを出している局を探して応答します。)</p>
<p>●FMの呼出周波数(メイン)はたくさんの方が常時聴いていますので、呼出しは簡潔に行い、交信周波数(サブ)に移ってから、粘り強くCQを出しましょう。応答がないからといって、すぐにメインに戻って何度もCQを出すのを嫌われますので、メインでの呼出しはある程度の間隔をおいてください。</p> <p>●コールサインが一度でとれなかった場合は、「7N4局、再度コールお願いします」とか「7N4SGクエスチョン、ラストターがとれませんでした、もう一度コールお願いします」というように、聞き取れたところまで(どこが判らないのか)通報し、再度コールサインを送ってもらうようにしましょう。ただ「もう一度お願いします」ではどこまで聞き取れているかわからないので、交信の効率が悪くなります。</p> <p>全く聞き取れなかった場合は、「QRZ 誰かこちらを呼びましたか こちらは J O 1 N D G 受信します」というように相手のコールサインの代わりにQRZ(キューアルゼット)を使用します。</p> <p>●CQを出している局に応答する場合は、CQ局のコールサインを確認してから応答しましょう。</p> <p>CQを出している局に対して「コールサインは何ですか?」というのは大変失礼になりますので、よくワッチしてから応答しましょう。</p>	

## SSBでのCQ呼出しの方法

H F帯ではSSBモードで交信するのが主流です。AMは50MHz帯の一部に残っているだけです。

SSBにはUSB（上側波帯）とLSB（下側波帯）がありますが、7MHz帯以下はLSB、14MHz帯以上はUSBで交信する慣習があります。

AMやSSBには呼出周波数というものはありません。

よってバンドプランの狭帯域の電話区分内で空き周波数を探して、粘り強くCQを出し続けるわけです。

SSBは帯域幅が3KHzと狭いので、他局に混信にならないければバンドプラン内であればどの周波数で交信してもよいのです。ただし、それぞれのバンドごとに、「DX（海外局）はここ、ラグチューするならこのあたり」というような慣習がありますので、よくワッチして暗黙のルールを身につけることも大切です。バンドによっては慣習的な国際呼出周波数もあります。

とにかく慣れるまでは、CQを出している局に応答するのがよいでしょう。

**A局：JO1NDG/6島原市移動局がCQを出して、**

**B局：7N4SGU/1三浦市移動局が応答する場合**

A	ハロ-CQ ハロ-CQ ハロ-CQ こちらは ジュリエット オスカー ワン ノンバー デルタ ゴルフ ポータブル シックス(JO1NDG/6)、ジェイ オー ワン エヌ デー ジー ポータブル シックス 長崎県島原市移動です。
	どちらかお聞きの方いらっしゃいましたらコールください。
	コーリング CQ アンド スタンディング バイ(Colling CQ and stnding by)
B	ジェイ オー ワン エヌ デー ジー ポータブル シックス、こちらは セブン ノンバー フォー シエラ ゴルフ ユニフォーム ポータブル ワン (7N4SGU/1) 神奈川県三浦市から入感ありますか
	(一度にたくさんの局が呼んでいる時は、自分のコールサインのみ短く送信する)
A	セブン ノンバー フォー シエラ ゴルフ ユニフォーム ポータブル ワン 三浦市局 応答ありがとうございます。
	こちらは ジェイ オー ワン エヌ デー ジー ポータブル シックス、長崎県島原市にファイブファイブ (55) で入感しています。名前はスナハラと申します。
	セブン ノンバー フォー シエラ ゴルフ ユニフォーム ポータブル ワン、こちらは ジェイ オー ワン エヌ デー ジー ポータブル シックス どうぞ
B	了解しました。JO1NDG/6 こちらは 7N4SGU/1 三浦市移動から
	レポート55 確認です。こちらからは、ごうきゅう ファイブナイン (59) です。
	私の名前はフジウと申します。よろしかったら、連盟経由でカード交換お願いします。
A	JO1NDG/6 こちらは 7N4SGU/1 どうぞ
	了解。7N4SGU/1 こちらは JO1NDG/6
	フジウさん 59確認です。カードはこちらからも J A R L 経由で送ります。本日はありがとうございました。
	また聞こえておりましたら、お願いします。セブンティ スリー (73)

●移動運用の場合は必ず、コールサインの後に、斜線「/」を書いてエリア番号を付ける。

●「/1」はポータブル ワンと読む。(ストローク ワンともいう)

●CQ呼出しの場合はさらに市町村名を付け加えると応答率が高くなる。

## 移動運用は ポータブル\* \*

初心者と交信した際、「ポータブルという言葉よく聞きますが何のことですか？」

という質問を何度かうけたことがあります。

そういえば入門書にもあまり説明されていませんね。

常置場所を離れて、移動運用する時にコールサインの後に「JO1NDG ポータブル ワン」のように付け加えます。記入は「JO1NDG/1」のように斜線と数字を書きます。後の数字は送信する現在のエリアナンバーです。エリアナンバーは、1 = 関東、2 = 東海、3 = 近畿・・・という具合に0~9までの10の地方総合通信局の管轄区域に分けられています。詳しいエリアや所属する都道府県は「日本のエリアナンバー」で確認してください。

たまに「ストローク 1」という人もいますが、それはポータブルと同じ意味です。

車やバイクなどで走行中の場合に、一定の場所からのポータブル運用と区別するために「モービル 1」という人もいます。走行中でも陸上移動にはちがいませんから「ポータブル \*」でもよいのです。常に動いているということを強調したい時には「モービル \*」と言ってもかまいません。

**海上移動**の場合はコールサインの後に「マリタイムモービル（記入は/MM）」と付け加えます。MMという文字から俗語で「ミッキーマウス」という人もいます。

海上にはエリア番号がありませんので、参考情報として東京湾横浜沖とか三浦半島沖というように大まかな位置を付け加えてもよいでしょう。

注意点は、船が航行中でも河川や湖の場合は陸上とみなされますので、マリタイムモービルではなく単にモービル又はポータブルと言います。船が係留中の場合も陸上とみなされます。

**上空移動**は「エアロノティカルモービル」又は「エアーモービル」（記入は/AM）と言います。

上空にもエリア番号がありませんので、東京上空というように大体の位置を伝えればよいでしょう。

## RSLレポート交換

FMでもSSBでも、交信中に必ず伝えなければならないのが RSLレポートです。

これは相手の電波がどのような状態で自分のところに入ってきているかを数字で表すものです。

Rはリーダビリティ（了解度）で、1～5の数字で表します。

音声が聞きやすいかどうかということです。

5が最も良くて「完全に了解できる」ということで、1は「了解できない」となります。

Sはシグナルストリングス（信号強度）で、1～9の数字で表します。

電波の強さで、数字が大きいほど強い電波ということです。

無線機のシグナルメーターをそのまま伝える人が多いようですが、本来のSは無線機のメーターの値ではありません。無線機のメーターはメーカーや機種により設定値が異なりますので、参考程度と考え、自分の耳で聞いて感じた値でよいのです。実際に電波の強さを正確に耳で聞き分けるのは困難ですので、あまり神経質にならず、下の表を参考に適当な自己判断でよいのです。

最も状態が良い場合は、了解度5、信号強度9で、RSLレポートは59（ごうきゅう 又は ファイブナイン）となります。

CW（電信）のみT（音調）1～9が加わり、RST 599のようになります。

## RS (T) レポート

R 了解度 [Readability]	
1 了解できない	4 実用上困難なく了解できる
2 かなり理解できる	5 完全に了解できる
3 かなり困難だが了解できる	
S 信号強度 [Signal Strength]	
1 微弱でかなり理解できる信号	6 適度な強さの信号
2 たいへん弱い信号	7 かなり強い信号
3 弱い信号	8 強い信号
4 弱いが受信容易	9 きわめて強い信号
5 かなり適度な強さの信号	
T 音調 [Tone] (電信通信用)	
1 極めてあらい音	6 変調された音。少しピューという音を伴っている
2 大変あらい交流音で、楽音の感じは少しもない音調	7 直流に近い音で、少しリプルが残っている
3 あらくて低い調子の交流音でいくぶん楽音にちかい音調	8 よい直流音色ですが、ほんのわずかりプルが感じられる
4 いくらかあらい交流音で、かなり楽音性にちかい音	9 完全な直流音
5 楽音的で変調された音色	

## Q S Lカード交換

カード交換についても、必ずといってよいほど交信中に聞かれます。ハムのあいだではお互いに交信証としてQ S Lカードを交換する習慣があります。これは義務ではないのですが、カード交換を楽しみにしている人も多くいますし、アワード（賞状のようなもの）獲得には必要になります。

友達等の特定の局とおしゃべりするだけなら必要ありませんが、多くの人と交信したい場合はQ S Lカード交換は必須とってよいでしょう。交換しない場合は「ノーカードをお願いします」と断ればよいのですが、ノーカードでは応答が極端に少なくなるのも事実です。

また、カードをビューロ経由（JARL経由または連盟経由ともいう）で交換するためには、お互いが日本アマチュア無線連盟（J A R L = ジャール）の会員でなければなりません。J A R Lビューロ経由ですと、コールサインの記入だけで無料で世界中のハムとカード交換ができるメリットがあります。

会員以外ですと、ダイレクト（直接郵便）で送る方法もありますが、これは相手の正確な住所を交信中に聞かないといけないし、1枚ごとに郵便料金が掛かりますので、通常は敬遠されます。

多くの局と交信したい場合は、やはりJ A R Lに入会し、Q S Lカードを用意しておくといよいでしょう。

## コールサインとR Sレポートで交信成立

### ・・・他に、どんなこと話すの？

交信成立の最低条件は、お互いのコールサインとR Sレポートの確認です。コンテストではコールサインとR Sを含めたコンテストナンバーのみで終了します。しかし、通常の交信では、少なくともそれに加えて、運用場所や名前の紹介、Q S Lカードの約束くらいはするようです。

一般的にH FのS S Bの交信は簡潔に済まし、V H FやU H FのF Mでは比較的のんびりと話をする傾向があります。もちろん、車の移動中や異常伝搬等でいつ交信が途絶えるかわからないときは必要最小限の交信になりますし、パイルアップ（大勢に呼ばれている）の場合もできるだけ短い交信にするのがマナーです。状況に応じて臨機応変に対応することが大切です。

ところで、F Mなどでのんびり交信する場合はどんなことを話すのでしょうか・・・

初めての相手なので、運用状況や趣味などはわかりません。だから、必要事項の伝達が終わったあとは、無線機やアンテナの紹介、遠くの場合は気候の話など、ありふれた無難な話をするといよいでしょう。アマチュア無線の交信は言葉のキャッチボールですから、色々話すうちに共通の関心事が見つかるかもしれません。それから、無線ではお互いに、年齢や職業については尋ねないのがマナーです（聞かれてもいないのに自分の方から言うのは構いませんが）。

また、ちょっと気が合わない相手だなと思えば、形式的な挨拶のみで終了すればよいのです。

いずれにしても、多くの人と交信したり、他人の交信を聞いていると要領がつかめてくると思います。ただ、注意点は、すべての人が正しい交信をしているわけではありません。コールサインを言わないモービル局の暇潰しのおしゃべりや、仲間同士のラグチュー（気軽な世間話）などをワッチしても意味がありません。C Q呼び出しをしている局をよくワッチすることが重要です。しかも、なるべく無線用語をあまり使わず普通の話し方をしているC Q局をみつけて、その交信方法を参考にするとよいでしょう。

## 交信記録としてログをつけよう

ログとは相手局名や時間・周波数などの交信内容を記録する業務日誌です。以前は電波法で義務付けられていましたが、現在アマチュア局では法的義務はなくなりました。しかし、ログは必ずつけておかないと、いつ、どこの誰と交信したかわからないし、Q S Lカードの発行もできません。

ログは J A R L などの市販のログブックもありますが、ノートに線を引いて手作りのログブックでもよいのです。

最近パソコンが普及していますので、「ターボハムログ」や「ログシス」などのフリーソフトを利用した電子ログを使っている人も多いです。

手書きのログではコールサインを検索するのでも一苦労ですが、電子ログは瞬間的に過去の交信記録を表示してくれますし、Q S Lカード印刷も自動的に行うことができ、たいへん便利です。フリーソフトは無料ですので、H P からダウンロードして利用するとよいでしょう。

### ログブック記入例

月	日	時刻 (開始)	時刻 (終了)	相手局コールサイン	呼出	応答	R S T		使用電波			備 考	Q S L	
							相手	自局	型式	周波数	電力		発	受
1	2	11:35	11:48	JQ1GLJ/1	レ	.	59	59	FM	430	10	伊勢原市、熊谷さん	レ	レ
1	2	11:49	11:55	7N4SUG/1	レ	.	59	59	FM	430	10	前橋市、フジウ	レ	レ
1	7	21:36	22:05	JF1KVM	.	レ	59	59	SSB	430	50	北埼玉郡、玉木さん	レ	.
2	26	18:23	18:28	JF1LRG/1	.	レ	59	59	FM	430	50	群馬県邑楽郡、太田さん	レ	.
3	1	9:38	9:55	JJ5DDU/5	.	レ	59	59	SSB	7	50	愛媛県新居浜市、篠田さん	レ	.
3	11	21:59	22:20	JH7LJF	.	レ	59	59	SSB	430	50	福島県白河市、野本さん	レ	.
4	23	10:44	10:50	7L3TXT/1	レ	.	55	59	SSB	21	20	横浜市青葉区、鈴木さん	レ	.
4	25	0:02	0:31	7N4SGU	レ	.	59	59	SSB	18	10	栃木県佐野市、フジウさん	レ	.
4	25	14:38	14:45	JR1RSB	.	レ	59	59	SSB	50	10	群馬県館林市、石島さん	レ	.
4	25	16:09	16:15	JA4NJE	.	レ	59	55	SSB	18	50	山口県宇津市、藤井さん	レ	.
4	25	16:19	16:25	JH7JDV	.	レ	59	59	SSB	7	50	福島県南相馬市、大松山さん	レ	.
4	25	16:27	16:39	JO6GIS	.	レ	59	59	SSB	21	50	鹿児島県指宿市、宮田さん	レ	.

**by JO1NDG**