

## ■ SSID Standard Applications について

by JAPRSX [JF1AJE]

2010/11/01 初版

2011/02/13 V2.2

APRS局の発信ビーコンに付帯するSSIDは主にその局の運用形態を表す（他局に伝える）ために用いられています。このSSIDを見ることでAPRS局の大まかな種別や属性が容易に認識できる便利な機能であるため、有効活用をお願いいたします。

### ★推奨設定(詳細一覧表は最終ページにあります)

- 0 <sup><※1></sup> : メッセージ交換可能な固定(常置場所)局
- 1 : 1200bpsの狭中域 (Fill-in) デジピーター (又は固定(常置場所)局、移動局、気象局)
- 2 : 全ての9600bpsのデジピーター (又は固定(常置場所)局、移動局、気象局)
- 3 : 1200bpsの広域デジピーター (又は固定(常置場所)局、移動局、気象局)
- 4 : 固定(常置場所)局、移動局、気象局
- 5 : 携帯機器(iPhone、BlackBerry等)による運用局
- 6 : APRS衛星利用局、イベント運用局、実験局
- 7 : メッセージ交換可能なハンディー機等による自力移動局
- 8 : 海上移動局、陸上移動局
- 9 : メッセージ交換可能な動力付陸上移動局
- 10 : I-GATE局、インターネット接続運用局(無線機なし)
- 11 : ARHAB(気球局)、航空機、宇宙船等
- 12 : メッセージ交換不可なトラッカー機器 (TinyTrak3) などを利用する局
- 13 : 気象局
- 14 : トラック移動局
- 15 : 固定(常置場所)局、移動局、気象局

※1 : " - 0 " はSSID無しを意味しています。

この基準は現状のAPRS環境に合わせるために2010/06/09にAPRS-WGにより大幅改定されたものです。(尚上記は現状の日本の運用状況に鑑み一部日本版に変更しております。)

本内容が全世界に浸透、普及するまでには最低1～数年は要すると思われませんが、WGの趣旨に則り上記基準で運用頂けますと幸いです。尚上記基準はあくまでガイドライン(推奨)であり、強制されているものではありませんが、全世界的に対して統一して示されている内容(基準)ですので、日本のAPRS局も可能な限り上記内容に準拠頂きたく、よろしくお願い致します。

## ■ SSID基準とは

元来SSIDは、どのような局が発信したビーコンか、もしくはどのようなメディア経由でビーコンが発信されたかなどをSSIDで知るために考案されました。当時(1990年代)のAPRSにはシンボルコードやコメントテキストを送る機能がなかったからです。現在のAPRSビーコンはSSID以外にも、より詳細な発信局の種別や属性を示すシンボルやコメントを付して発信しているため、SSIDの持つ情報の重要度は以前(初めてSSIDが定義された頃)に比べるとかなり低くなっています。現在のビーコンでは車のシンボルが地図上を移動していれば、たとえそのビーコンのSSIDが”-0(SSID無しを意味します)”だとしても誰も固定局だとは認識せず、車移動という認識が出来ます。

また、たった16種類のSSIDが持つ情報量は今のAPRSの多様さに適合し得ないとも言えるため、適切なシンボル、コメント(ステータステキスト)の発信がとても重要になり、それらを適切に利用することがAPRSの趣旨に合致すると言えます。

しかしながらシンボルやコメントをじっくり見ていられない状況(運転中など)も多々あり、そのような場合などは特にSSIDが威力を発揮しますので、出来るだけビーコン発信局の種別、属性に適合したSSIDを付帯させてビーコンを発信するように心がけてください。

## ■ 2010/06/09改訂の趣旨

今回の改訂では、これまでの「切った貼った」レベルの変更ではなく、APRS-WGのSSIDに対する意味づけが明確に変更されています。これまではシンボルがなかった時代に定義したものの補足、軽微な変更の意味合いが強かったのですが、今回は最近の運用形態の変化、APRSデバイスの変化を反映した大幅な変更になっています。

たとえば、変更趣旨の一つとして移動局でパケットを受信したときにパネルに数秒表示されるコールサインをみて瞬間的に発信局の種別、属性が分かるようにというのも考慮されています。またこの種別、属性に関しては、特に移動運用中に移動局のオペレーターが興味をもつであろう内容に重点を置いて区別できるように定義されています。

また、今回のリリースではこれまでより一步踏み込んだ表現で「SSIDは予備情報」という位置づけを明示的に表現しています。

なおJAPRSXで示しているものはAPRS-WGの示す内容と完全に一致するものではありませんが、APRS-WGの趣旨(本内容は「SSID Standardization」という議題で議論されました)に則り、より日本での運用に適合すると思われる内容に表現を変えているものです。

## ■ D-STAR (D-PRS) について

<原文>

OBJECTS or INTERNET: -A through -Z for Dstar

今回の改定は最近APRS-WGが発表した「[Global APRS Messaging Initiative](#)」にも(" -5 " の割当て内容など)大きく配慮したSSID割り当てになっています。基本的に「[Global APRS Messaging Initiative](#)」はAPRS以外のデバイス、メディア、たとえばCellphoneやSmartphoneであってもAPRSデバイスと双方向コミュニケーションが可能ならばそれらを拒否せず、より幅広いコミュニケーションを期待したいというものです。

D-STARに関しては、APRS-WGとしては随分以前からAPRSデバイスと双方向コミュニケーションが出来るように大いに期待し、メーリングでも多くの議論が交わされましたが、残念ながら現時点で達成できておりません。

SSID改定の原文では「-5: Other network sources」の中にD-STARの記述がありますが、"-5"はCellphoneやSmartphoneなどで双方向コミュニケーションが出来るデバイスを前提としており、ここにD-STARが割り当てられているのは双方向メッセージングを『期待』してのことと解釈しております。よって現時点でJAPRSXは、D-STARが"-5"を使用するのは好ましくないと判断しております。

一方原文の"OBJECTS or INTERNET:"の項では"-A through -Z for Dstar"としています。これはあくまでオブジェクトもしくはネット上で生成された情報としてD-STARに"-A~-Z"を割当てている(JAPRSXではこれを「割当て」という解釈できなく、「使用されている」と語訳しています)ものです。

JAPRSXもこの解釈に則り、日本のD-STAR (D-PRS) がこれら"-A~-Z"を使用することは可と考えております。

## 【今回の主な変更内容】

- ・日本で使用頻度の高い“-1, -2, -3, -7, -9”は、ほぼそのまま。
- ・WXが“-0”から“-13”に大幅変更。
- ・今後増加が予想されるスマートフォン関連に“-5”を割当。
- ・今まで認識できなかったメッセージ交換が可能か不可能かをSSIDで区別できるよう割当。  
メッセージ交換可能な固定局に“-0”を、メッセージ交換可能な移動局に“-9”を、  
メッセージ交換不可なTinyTrackなどのトラッカーデバイス利用局は“-12”を割当。  
(JAPRSXでは、TT3などビーコンを発信するだけでビーコンやメッセージの受信が出来ない  
片方向通信デバイス(トラッカーデバイス)を厳密にはAPRSデバイスとは認識しておりません  
でしたが、今回のSSID変更ではこのトラッカーデバイスを明確に区別できるよう配慮されていま  
す)

## <お願い>

今回のAPRS-WGのリリース記述内容はとても「穏やか」に記述されております。「穏やか」とは、「このSSID標準に準拠するかしないかは全くあなたの自由ですよ」という表現のことを意味しています。しかしながらAPRSはこのような基準に準拠して統一的な運用をすることが重要であるということは <http://aprs.org/> や過去のメーリングリストの中でAPRS-WGが繰り返して言及しているものです。このような背景からJAPRSX版の表現はやや断定的に記述しております。

これまでのAPRSの歴史の中で、今回のような大幅な仕様の変更や、新機能の仕様をAPRS-WGが標準として公表すると、必ずといってよいほどその内容に「クレーム」をつける局がいて、メーリングリストで延々と議論が続くということが繰り返されてきました。APRS-WGはその繰り返しに疲れています。(私も同様)

本内容(JAPRSX版 APRS SSID Standard Applications)に何か疑義、不満がある場合には、他のAPRS仕様の内容との関連を理解し、また数千にも及ぶAPRS-WGのAPRS仕様に関するコメントやこれまで行われてきたメーリングリストでの議論を理解したうえでお知らせください。上辺だけの理解で寄せられる「否定的ご意見」には、大変申し訳御座いませんがお答えしかねます。

以上、ご理解頂きたく、よろしくお願い致します。

SSID	適用	使用例	代表的なシンボルの例 (UI-VIEW32)
-0 <sup>(※1)</sup>	メッセージ交換可能な固定 (常置場所) 局	APRSトランシーバー、PC+TNC+無線機 等で運用する局	Home
-1 <sup>(※2)</sup>	1200bpsの狭中域 (Fill-in) デジピーター 又は固定 (常置場所) 局、移動局、気象局	1200bps狭中域 (空中線をビル屋上等に設置する) デジピーター 又は2局目以降の固定 (常置場所) 局、移動局 (陸海空)、気象局 等	No.Digi (O'ly=S) Home、Car、Yacht、WX Station
-2 <sup>(※2)</sup>	全ての9600bpsのデジピーター 又は固定 (常置場所) 局、移動局、気象局	全ての9600bps (狭中広域) 専用デジピーター 又は2局目以降の固定 (常置場所) 局、移動局 (陸海空)、気象局 等	No.Digi (O'ly=S) Home、Car、Yacht、WX Station
-3 <sup>(※2)</sup>	1200bpsの広域デジピーター 又は固定 (常置場所) 局、移動局、気象局	1200bpsの広域 (山岳等に設置する) デジピーター 又は2局目以降の固定 (常置場所) 局、移動局 (陸海空)、気象局 等	No.Digi (O'ly=S) Home、Car、Yacht、WX Station
-4	固定 (常置場所) 局、移動局、気象局	2局目以降の固定 (常置場所) 局、移動局 (陸海空)、気象局 等	Home、Car、Yacht、WX Station
-5	携帯機器 (iPhone、BlackBerry等) による運用局	iPhone、KetaiTracker、U2APRS等を公衆通信網に接続して運用している局	Jogger、Car
-6	APRS衛星利用局、イベント運用局、実験局	APRS衛星地上局 (S-GATE)、展示会やキャンプ等の移動地運用局、各種実験局	Dish Ant.、Campground、HAM store
-7	メッセージ交換可能なハンディー機等による自力移動局	徒歩や自転車など自力で移動する局 (電車やバスによる移動含む)	Bike、Jogger、Rail Eng.
-8	海上移動局、陸上移動局	船舶での海上移動局、キャンピングカーや2局目の陸上移動局 (自動車) 等	Yacht、Power Boat、Rec Veh'le、Car
-9	メッセージ交換可能な動力付陸上移動局	自動車 (トラックを除く)、オートバイ等の動力付移動局 (ハンディー機での自動車運用等含む)	Car、Motorcycle
-10	I-GATE局、インターネット接続運用局 (無線機なし)	I-GATE局やインターネット接続のみの局 等	No.Diam'd (O'ly=I)、Tcp/ip、Hotel
-11	ARHAB (気球局)、航空機、宇宙船等	バルーン (気球)、航空移動局、宇宙船 (スペースシャトル、ISS、PACSAT) 等	Balloon、Plane sm、Space shuttle、Sat/Pacsat
-12	メッセージ交換不可なトラックカー機器などを利用する局	片方向通信デバイスを利用する局 (TinyTrak・OpenTracker等)	Car、Truck、Jogger、Yacht、Balloon
-13	気象局	ウェザーステーション (気象観測局)	WX Station
-14	トラック移動局	トラックでの移動局	Truck、Truck18wh
-15	固定 (常置場所) 局、移動局、気象局	2局目以降の固定 (常置場所) 局、移動局 (陸海空)、気象局 等	Home、Car、Yacht、WX Station

※1: "-0" はSSID無しを意味しています。

※2: 日本国内では"-1","-2","-3"はデジピーターのSSIDとして使用し、必要に応じて"-4","-15"と同様の適用とします。

・D-STAR (D-PRS) については本文参照。

APRS-WGのリリース原文 <http://aprs.org/aprs11/SSIDs.txt>