

■ 固定局のデジパスについて

2009/02/17 JF1AJE

APRSシステムとして的一般論ですが、通常の固定局（自宅、デジピーター、IGate等）が自局の存在を報知するために発信するRFパケット（ステーションビーコン等と言われています）は、遠方（数十Km以上）に伝達する必要はなく、あくまで近傍を移動する移動局に情報を伝達することが第一の目的という考え方方が基本です。（APRS衛星は除く）

また、自局の存在を遠方（含海外）固定局に伝えたりRFネットワーク解析を行う場合のために、IGate局までは届かせる必要があります。

従ってデジパスは直近のIGate局までビーコンが届く必要最低限のデジパスが好ましいといえます。デジピーター経由無しでIGate局に届く場合や、自局がAPRS Serverに接続して直接Serverにパケットを送っている場合は、**デジパスは無し(デジピーターを使用しない)**が不必要的RFパケットの削減ができ、好ましい設定と言えます。

特に都市部などFinal-inデジピーター（中近距離をカバーするデジピーター）が多く運用されている地域においては、固定局（たとえTH-D72やVX-8のような小出力ハンディ機であっても屋外外部アンテナに接続されている場合は固定局となる）が”WIDE1-1”や”WIDE1-1, WIDE2-1”でパケットを発信すると、多くのFinal-inデジピーターやWIDEデジピーター（一般的に山頂設置の広域をカバーするデジピーター）がそのパケットを次々に中継し、極めて広範囲にわたってトラフィックが急増するために移動局（特にハンディ機）のパケットがIGateに届きにくくなるという状況が発生します。（しています。）

皆様存知の通り、最近のAPRS局数増加によるRFトラフィック（空を飛んでいるパケット数）の増加は急激です。これは局数増加によるものもありますが各局のデジパス指定の内容に起因するところも大です。

かつて（と言っても最近ですが）はこれほど局数が多くなかったため、デジパス指定内容は固定局で”WIDE2-1”、移動局は”WIDE1-1, WIDE2-1”を標準としていた時期も御座いました。しかしながら局数増加に伴い、各局が平均的に快適なRFネットワーク環境を得られ、かつ移動局のパケットがAPRS Serverに届きやすくなるためにはパケットの飛ばし方（デジパスの指定方法）を少し変更する必要があります。

RFパケット混雑地域では、たとえ数局であってもその地域にとって不適切なデジパス指定、パケット送信、RFフィードが行われると、その他の非常に多くの局のRF環境を劣化させることになりますので、十分ご留意をお願い致します。

2011/04/17 一部変更