

無線WANの
実現

D-STARをはじめよう!

名古屋デジタル通信懇談会(NDC)

(C)2006 Nagoya Digital Communication Conference, All rights reserved.

名古屋デジタル通信懇談会(NDC)は、D-STARデジタルレピータの運用をはじめ、東海地区のD-STARの普及と整備に協力しています。

D-STARへのお誘い

D-STAR(Digital Smart Technologies for Amateur Radio)システムは、社団法人日本アマチュア無線連盟(JARL)が開発したレピータ間幹線通信により音声とデータを組み合わせて遠隔地間を通信できるデジタルシステムです。

一般の通信に頼ることのできない場面、たとえば山頂や災害時に音声だけでなく画像等も送ることのできる、アマチュア無線だからこそできる新しいデジタル通信方式です。

他のモードとどこが違うの?

eQSOやWiRES, ECHOLINKといった音声をインターネットを介して通信することをVoIPと言いますが、D-STARではVoIPはもちろん、皆さんがパソコンで行っているほぼすべてのことをアマチュア無線の電波で広範囲に伝送することが可能です。D-STARは局所的な無線LANというよりも、無線WAN(広域ネットワーク)を自分で構築できる新しいモードなのです。**eQSOやWiRES, ECHOLINKは音声通信のみで無線WANは実現できませんが、D-STARは音声だけでなく、ネットサーフィンをはじめとするさまざまなマルチメディア通信が可能**です。

また、2006年10月現在、全国に67局ものD-STAR対応デジタルレピータが開設されています。デジタルレピータを使えば、D-STARレピータネットワークを利用して電波が直接届かない局との通信が可能です。さらにインターネットに接続して、ホームページや電子メールも可能です。もちろん、レピータを使用しないプライベートネットワークも作れます。

ちなみにD-STAR対応無線機には3つのモードが搭載されています。これまで同様の交信ができる**FMモード**、デジタルで音声通信ができる**DVモード**、そしてマルチメディアデジタルデータが伝送できる**DDモード**です。なんと、1台で3つのモードが楽しめるのです!

とりあえずはじめてみよう!

現在、次のD-STAR対応無線機が販売されています。

- ICOM ID-1**は1200MHz帯の無線機で、D-STARのすべてを楽しむことができます。
- ICOM ID-800**は144/430MHz帯のモバイル機で、DVモードのみ対応しています。
- ICOM IC-U1/V1**は144/430MHz帯ハンディ機で、DVモードはオプション対応です。
- ICOM ID-91**は144/430MHz帯のハンディ無線機で、DVモードを本格的に楽しめます。

どれも、D-STAR対応デジタルレピータにアクセスして、D-STARネットワークに接続するすべての局と交信することができます。まずはD-STAR対応無線機を手に入れてお近くのデジタルレピータにアクセスしてみましょう。

どうしたらいいの?

D-STARに関する情報はまず初心者向け情報を集めた次のWebサイトをごらんください。

<http://isotope.sist.chukyo-u.ac.jp/dstar2/> (2エリアD-STAR協議会のページ)

そして、わからないときでも気軽に聞くことができる「初心者向けメーリングリスト」に登録しましょう。上記Webサイトから登録できます。

ロールコールに参加しよう!

準備ができればロールコールに参加して、D-STARネットワークを体験してみましょう。毎週土曜日19:00から2~3時間、オペレータが全国のレピータを2周回って声を出しています。まずは裏面の各地のレピータ周波数で順番が回ってくるのをじっとワッチしてみましょう。

D-STARデジタルレピータ局の配置と周波数

(2006年10月11日の最新情報)

名古屋デジタル通信懇談会 (NDC)

(C)2006 Nagoya Digital Communication Conference, All rights reserved.

モード(DV,DD),周波数帯(430MHz,1200MHz帯)を区別すると,すでに**67局**ものD-STARデジタルレピータが稼動しています。

図中のコールサインは, D-STAR対応無線機に設定するコールサインで,無線機の「RPT1」に設定します。コールサインの最後の**B~F**は無線機のDVモードの各周波数帯の区別に使用します。 **A**は省略することができます。**G**は他ゾーンと交信するためのゲートウェイ局を表しています。**●**印は各ゾーンのゲートウェイ局で, 他のゾーンと交信するとき無線機の「RPT2」に**G**を付加したコールサインを設定します。詳しい設定方法は, 次のWebサイトからどうぞ。

<http://isotope.sist.chukyo-u.ac.jp/dstar2/freq/>

信越ゾーン(ゲートウェイ局:「**JP0YDP G**」IP: 10.0.0.43)

●**JP0YDP** (長野県上田市:UE)

DV:439.030MHz, DD:1270.125MHz

北陸ゾーン(ゲートウェイ局:「**JP9YEG G**」IP: 10.0.0.41)

●**JP9YEG** (石川県白山市福留町:HK)

DV:439.030MHz, DD:1270.125MHz

中国ゾーン(ゲートウェイ局:「**JP4YDU G**」IP: 10.0.0.21)

●**JP4YDU** (広島市西区:HS)

DV:439.490MHz, DD:1270.125MHz

JP4YDU B

DV:1291.690MHz

四国ゾーン1(ゲートウェイ局:「**JP5YCM G**」IP: 10.0.0.31)

●**JP5YCM** (高松市藤塚町:TF)

DV:439.490MHz, DD:1270.125MHz

JP5YCM B

DV:1291.690MHz

四国ゾーン2(ゲートウェイ局:「**JP5YCN G**」IP: 10.0.0.33)

●**JP5YCN** (高松市番町:TB)

DV:439.430MHz, DD:1270.375MHz

関西ゾーン1(ゲートウェイ局:「**JP3YHH G**」IP: 10.0.0.9)

JP3YHF (大阪市住之江区WTCビル:WT)

DV:1291.650MHz, DD:1290.625MHz

●**JP3YHH** (大阪市平野区:HI)

DV:1291.630MHz, DD:1290.125MHz

JP3YHJ (大阪府東大阪市:IK)

DV:439.010MHz, DD:1290.375MHz

JP3YHJ B

DV:1291.670MHz

JP3YHL (奈良市左京:NA)

DV:439.490MHz, DD:1290.125MHz

JP3YHL B

DV:1291.690MHz

関西ゾーン2(ゲートウェイ局:「**JP3YHN G**」IP: 10.0.0.13)

●**JP3YHN** (和歌山県伊都郡高野町:WA)

DV:1291.590MHz, DD:1290.125MHz

関西ゾーン3(ゲートウェイ局:「**JP3YCV G**」IP: 10.0.0.29)

●**JP3YCV** (和歌山県有田郡:AR)

DV:439.270MHz

九州ゾーン1(ゲートウェイ局:「**JP6YHL G**」IP: 10.0.0.23)

●**JP6YHL** (福岡市南区:FU)

DV:439.470MHz, DD:1270.125MHz

JP6YHL B

DV:1291.690MHz

九州ゾーン2(ゲートウェイ局:「**JP6YHN G**」IP: 10.0.0.38)

●**JP6YHN** (熊本市長嶺南:KU)

DV:439.030MHz, DD:1270.125MHz

北海道ゾーン1(ゲートウェイ局:「**JP8YDZ G**」IP: 10.0.0.27)

●**JP8YDZ** (札幌市白石区:SP)

DV:439.490MHz, DD:1270.125MHz

JP8YDZ B

DV:1291.690MHz

北海道ゾーン2(ゲートウェイ局:「**JP8YEA G**」IP: 10.0.0.35)

●**JP8YEA** (北海道函館市:HD)

DV:439.030MHz, DD:1270.125MHz

東北ゾーン1(ゲートウェイ局:「**JP7YEL G**」IP: 10.0.0.17)

●**JP7YEL** (仙台市若林区:SW)

DV:439.490MHz, DD:1270.375MHz

JP7YEL B

DV:1291.690MHz

東北ゾーン2(ゲートウェイ局:「**JP7YEM G**」IP: 10.0.0.18)

●**JP7YEM** (仙台市青葉区:SA)

DV:439.070MHz, DD:1270.125MHz

関東ゾーン1(ゲートウェイ局:「**JP1YIU G**」IP: 10.0.0.5)

●**JP1YIU** (東京都中央区日本橋浜町:HA)

DV:434.40MHz, DD:1290.125MHz

(430MHz帯は通常と逆のプラス5MHzシフトです)

JP1YIU B

DV:1291.690MHz

関東ゾーン2(ゲートウェイ局:「**JP1YIX G**」IP: 10.0.0.15)

JP1YIW (東京都西東京市:NI)

DV:1291.570MHz, DD:1290.625MHz

●**JP1YIX** (東京都調布市:CH)

DV:1291.590MHz, DD:1290.125MHz

関東ゾーン3(ゲートウェイ局:「**JP1YJK G**」IP: 10.0.0.19)

●**JP1YJK** (東京都中央区新川:SI)

DV:439.070MHz, DD:1270.375MHz

JP1YJK B

DV:1291.650MHz

関東ゾーン4(ゲートウェイ局:「**JP1YJO G**」IP: 10.0.0.49)

●**JP1YJO** (東京都狛江市:KO)

DV:439.290MHz

関東ゾーン5(ゲートウェイ局:「**JP1YJP G**」IP: 10.0.0.45)

●**JP1YJP** (群馬県前橋市金丸町:MA)

DV:439.270MHz

関東ゾーン6(ゲートウェイ局:「**JP1YJQ G**」IP: 10.0.0.47)

●**JP1YJQ** (千葉県美浜区:MI)

DV:439.270MHz

D-STARネットワーク未接続局

JP1YIV (東京都豊島区JARL事務局:JA)

DV:1290.060MHz*, DD:1290.550MHz*

JP1YEM (千葉県木更津市:KI)

DV:439.110MHz *印:今後周波数変更が予定されています

東海ゾーン1(ゲートウェイ局:「**JP2YGE G**」IP: 10.0.0.7)

●**JP2YGE** (名古屋市熱田区電波学園:DE)

DV:1291.690MHz, DD:1290.125MHz

JP2YGG (名古屋市昭和区名古屋第二赤十字病院:RC)

DV:1291.670MHz, DD:1290.375MHz

JP2YGI (名古屋市千種区名古屋大学:NU)

DV:439.370MHz, DD:1270.125MHz

JP2YGI B

DV:1291.630MHz

東海ゾーン2(ゲートウェイ局:「**JP2YGK G**」IP: 10.0.0.11)

●**JP2YGK** (愛知県春日井市春日井市役所:KA)

DV:439.390MHz, DD:1290.625MHz

JP2YGK B

DV:1291.650MHz

D-STARネットワーク未接続局

JP2YDP (愛知県幡豆郡:HZ) **JP2YGA** (岐阜県八百津町:YA)

DV:439.410MHz

DV:439.350MHz

JP2YGR (岐阜県岐阜市:GI)

DV:439.430MHz

各レピータに付されたアルファベット2文字は, 各レピータを区別する略称です。D-STAR対応無線機に登録されたメモリ表示に使用すると便利です。

D-STARに関する最新情報は2エリアD-STAR協議会のWebサイトをごらんください。

<http://isotope.sist.chukyo-u.ac.jp/dstar2/>