

EchoLink（エコーリンク）の運用について

ALL NAGANO-Net

EchoLinkシステムの運用

ALL NAGANO-Net

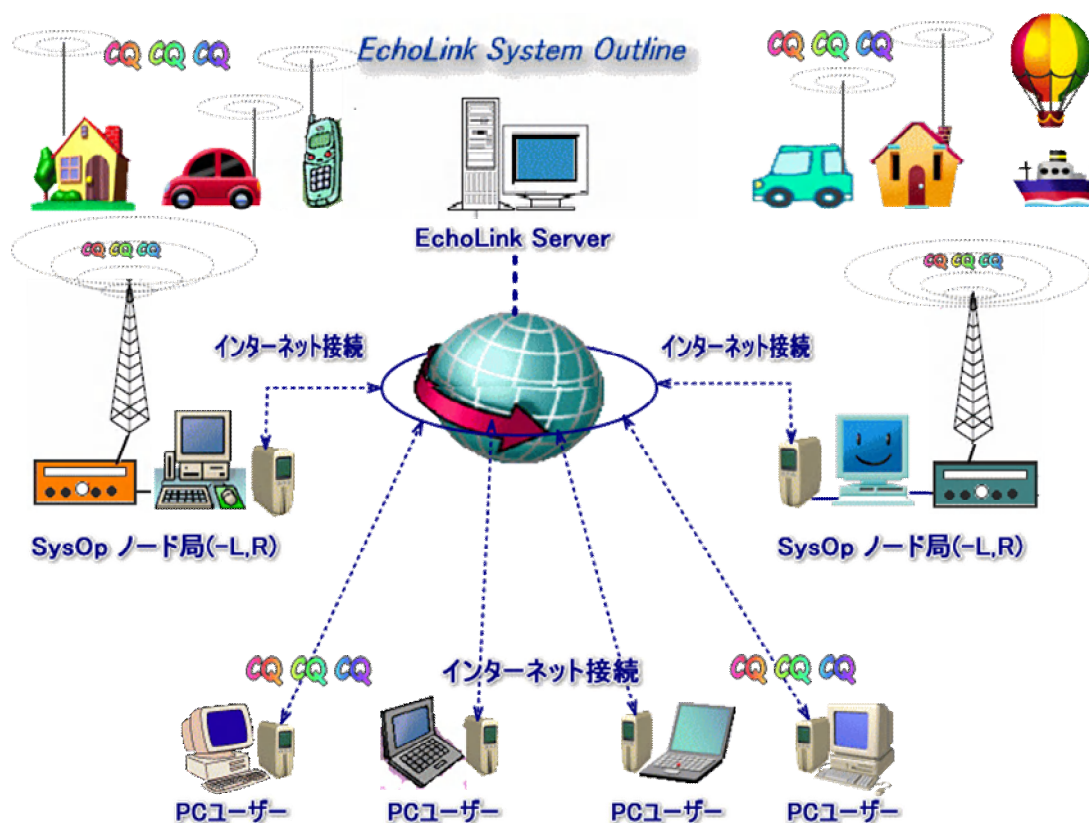
EchoLink(エコーリンク)はインターネット(VoIP 技術)を使ったシステムです。中継回線は、インターネットプロトコル(TCP/IP)で通信が行われています。ノード局を経由すれば、ハンディ機一台で日本国内はもとより世界中のエコーリンク運用局と交信できるすぐれた通信システムです。また、EchoLinkを使うことにより、パソコン同士でのQSOも可能です。(PCユーザーモード:無料ソフト)

1対1でのQSO以外にも、複数局でのラウンドQSO(カンファレンス)もできます。

パソコンへの詳しいインストール方法は、<http://www1.ttcn.ne.jp/~js1lqi/EchoLink-setup1.htm> 書かれています。(PCユーザーモード)

まずは、ハンディ機などで、近くのノード局を受信してみましょう。そして、出張や旅行で地元を離れた際には、現地のノード局を利用して地元のローカル局とQSOしてみませんか？

EchoLink イメージ図



用語解説

- ・ **DTMF**・・・DTMF(Dual-Tone Multi-Frequency)は、0~9 までの数字と*,#,A,B,C,D の記号の 16 種類の符号を低群・高群の 2 つの音声周波数帯域の信号音で送信する方法。別名「トーン信号」「プッシュ信号」とも呼ばれ、信号音は「ピツ、ポツ、パツ」とも表現される。
- ・ **Connect**・・・コネクト。接続された、接続している。
- ・ **Disconnect**・・・ディスコネクト。切断された、切断されている。
- ・ **カンファレンス**・・・一度に複数の局が接続できるネット上の場所。カンファレンスには、たくさんのノード局が接続されています。
- ・ **リンク局**・・・簡単に言うと中継局。インターネットと無線機がつながっていて、インターネット上の音声など無線機を通して送信している。ノード局とも呼ばれています。
- ・ **シングルユーザー**・・・無線機を使わず、パソコンから直接運用する局のこと。PC ユーザーとも呼ばれています。

運用する前に

1. 運用周波数(お近くのノード局)を探します。(<http://lwr.dyndns.org/nodequery.html>)
2. トーンの有無を確認してください。
3. PTT を押しながら、DTMF コマンド「08」を送出します。

(無線機によって自動で送出できるなど、送出方法が異なります。詳しくは無線機の取扱説明書をご覧ください。)

4. 接続状態によってアナウンスが流れます。
 - a.接続されている場合－Connected to 00000(コールサインまたはカンファレンス名)
 - b.未接続の場合－None Connected

運用方法

a.上記操作で接続されている場合

接続中の場合、EchoLink 00000 局ユーザー(アナウンスのあったカンファレンス及び接続局)とそのまま交信可能ですので、CQ 呼出や CQ 応答等により QSO を行います。

現在、接続されているが、違うカンファレンスやノード局につなぎたい場合は、一度切断しなければなりません。

切断処理－DTMF コマンド「#」を送出します。「カンファレンス 00000 Disconnect」とアナウンスが流れます。このアナウンスを確認したら、切断されています。このあと、下記「b.上記操作で接続されていない場合」の操作を行います。

b.上記操作で接続されていない場合

接続されていない場合は、DTMF で希望するノード局番号 00000 又は カンファレンス番号 00000 を送出して接続操作します。(下記表 1 をご参照ください。)

接続が成功すると音声で、「Connected to カンファレンス 00000(コールサイン)」のコネクトメッセージが流れます。

しばらくワッチしてから、CQ 呼出、CQ 応答等により QSO を行います。

運用する上での約束ごと

- 最初に必ず「08」で接続状態を確認してください。
- 連続送信を押さえるため、**1回の送信は3分以内**でお願いします。
- カンファレンス接続は多くの局が聞いています。ブレイクタイムは長め(**5秒くらい**)にあけてください。

表 1

| コマンド | 詳細 | DTMF |
|-----------------|--|-----------------|
| Connect(接続) | 接続したい EchoLink 局及びカンファレンス局のノード番号をプッシュします。 | ノード番号 |
| | ノード番号検索用 URL : http://www.echolink.org/links.jsp | |
| Disconnect(切断) | 接続が切断されます。 | # |
| Status | 接続中であるか、接続している相手局がアナウンスされます。 | 08 |
| Play info | メッセージがアナウンスされます。 | * |
| Time info | 現在時刻が英語でアナウンスされます。(一部ノード局) | 117 |
| カンファレンス | 詳細 | |
| ALL NAGANO Conf | ALL NAGANO カンファレンス(ルーム)に接続します | 316288 |
| | http://allnagano.net/ http://echolink.g4eid.co.uk/status/*NAGANO*.html | |
| BOUSAI Conf | 大規模災害時などに BOUSAI カンファレンス(ルーム)に接続します | *171 (99080) |
| | http://bousai.pgo.sytes.net/ | |

- EchoLink の Active リスト及びノード番号は下記にて確認することができます。
 PC 用:(全世界)<http://www.echolink.org/links.jsp>
 PC 用:(日本)<http://www.kmdkg.jp/e-link/e-list.html>
 携帯&PC 用:(日本)<http://lwr.dyndns.org/nodequery.html>

参考資料

諏訪エリアの VoIP ノード局(周波数順 2017 年 3 月現在)

| 周波数 | TSQ | ノード局コール | ノード番号 | 運用場所 | VoIP 区分 | 運用形態/接続先 |
|--|---------|------------|--------|------|----------|-----------------------|
| 144.60MHz | 123.0Hz | JG φ BGW | #3063 | 岡谷市 | WiRES | |
| 430.71MHz | 110.9Hz | JE φ ASX | #6513D | 岡谷市 | WiRES | |
| 430.78MHz | 88.5Hz | JR φ ZCS | #5018D | 岡谷市 | WiRES | 8:00~22:00/単独運用 |
| JH φ FFT HP: http://www.swkjanis.or.jp/~okaya/ja0ybi/wires.htm | | | | | | |
| 430.82MHz | 88.5Hz | JG φ BGW-L | 353660 | 岡谷市 | EchoLink | 常時/NAGANO-Net |
| 430.88MHz | 88.5Hz | JR φ IVN-L | 56765 | 岡谷市 | EchoLink | 5:00~25:00/NAGANO-Net |
| JR φ IVN HP: http://blogs.yahoo.co.jp/naganoaa601 | | | | | | |
| 430.92MHz | 88.5Hz | JR φ CST-L | 311610 | 茅野市 | EchoLink | 常時/NAGANO-Net |
| JR φ CST HP: http://www.lcv.ne.jp/~kikinet/index.html | | | | | | |
| 430.98MHz | 88.5Hz | JA φ KKK-L | 219905 | 茅野市 | EchoLink | 在宅時/単独運用 |

EchoLink ALL NAGANO-Net <http://allnagano.net/>

お近くのノード局を受信してみてください。

不明な点は、お近くのノードオーナーの方にお問い合わせください。

EchoLink Conferences

ALL Nagano Net

Node#316288

！！県外局の接続も大歓迎です！！

オープンカンファレンス長野

ALL NAGANO-NET は、アマチュア局であれば長野県内外どなたでも参加できます。
長野県を中心としたコミュニケーションの場としてご利用ください。

*BOUSAI*カンファレンスについて

長野ネットでは、国内において大規模災害が起こった場合速やかに接続を行います。
接続時に通常交信を行っても構いませんが、非常通信の一報が入った場合は直ちに交信を終了して傍
受に努め災害支援をお願いします。

詳しくは、*BOUSAI*ホームページ(<http://bousai.pgo.sytes.net/>)をご覧ください。

(長野県内で災害が発生した場合は接続出来ない場合もあります)

注意事項

- ブレークタイムは、5 秒以上あけてください。
- 送信リミットは 4 分に設定してありますが、ご利用されるノード局によって時間が異なりますので ご注意ください。(基本的には 3 分以内)
- 他のカンファレンス接続は基本的に禁止しています。接続を希望される方は、あらかじめご連絡をお願いいたします。(トラブルを極力避けたい為)
- ネットトラブルや管理者の都合により予告無くダウンする場合がありますが、速やかに復旧はいたします。

管理者から

- 素人のため、完全な状態ではありません。お気づきな点などありましたら遠慮無くご連絡ください。
- L-R-PC ユーザーの方、接続大歓迎いたします。もし、頻繁に接続をされたい方はご連絡頂ければ下記の「接続情報」に記載したいと思っております。接続リストの内容でご連絡ください。

接続情報

2017年03月現在の常時接続リストです。(都合により接続されていない場合もあります。)

| 局名 | 周波数 | TSQ | アクセスエリア |
|----------|-----------|-------|--------------------------|
| JJ0JJK-L | 52.28MHz | 123.0 | 伊那市、上伊那地区南部の一部 |
| JR0QUR-L | 430.74MHz | 77.0 | 駒ヶ根市・上伊那地区南部 |
| JA0ZJX-L | 430.76MHz | 79.7 | 塩尻市、松本市、安曇野市、東筑摩郡の一部 |
| JH0JRL-L | 430.82MHz | 77.0 | 長野地区全域 |
| JG0BGW-L | 430.82MHz | 88.5 | 岡谷市西部・上伊那地区北部 |
| JF1NLH-L | 430.84MHz | 77.0 | 甲府盆地全域 |
| JG0RJU-L | 430.86MHz | 82.5 | 飯田市・下伊那郡 |
| JR0IVN-L | 430.88MHz | 88.5 | 諏訪地区全域(岡谷市・諏訪市・茅野市・諏訪郡内) |
| JR0CST-L | 430.92MHz | 88.5 | 諏訪地区南部・山梨県北部 |
| JJ0RXU-L | 430.94MHz | 88.5 | 上伊那地区中部・北部 |
| | | | |

*NAGANO*に参加されている各局のノードはディスコネクトして自由にお使いください。
(終了したらディスコネクトしておいてくださいね!)