



# FT2D

**144/430MHz  
DIGITAL/ANALOG TRANSCEIVER  
C4FM/FM**

## 取扱説明書 (WIRES-X 編)

当社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。  
この取扱説明書は、「WIRES-X 機能」に関しての説明が記載されています。  
基本的な操作に関する説明は、本製品に同梱の取扱説明書をお読みください。  
この取扱説明書に記載の社名・商品などは、各社の商標または登録商標です。  
本機を使用するためには、総務省のアマチュア無線局の免許が必要です。  
また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。

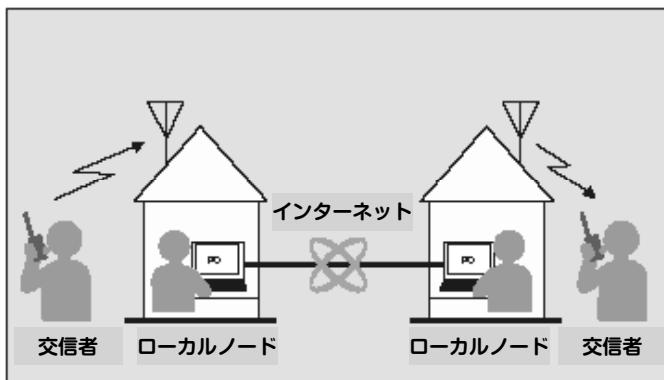
## 目次

WIRES-X とは？	3
用語について	4
文字を入力する	7
WIRES-X を使って遠方の無線局と交信する	7
ローカルノードを見つける	7
デジタルモードで接続する	7
ローカルノードに接続する	8
インターネット上のノードやルームに接続する	10
交信する	14
デジタルモードでの便利な機能	15
プリセットチャンネルを使う	15
登録したノードやルームに接続する	17
WIRES-X の運用を終了する	21
アナログノードに接続する	22
インターネット上のノードやルームに接続する	22
交信する	23
接続したノードやルームを切断する	23
さまざまな表示機能	23
相手局およびローカルノードの位置を確認する	23
周波数を確認する	24
先頭に戻る	25
WIRES-X のニュース機能を使う	26
メッセージを見る	26
ローカルノードのテキストデータを見る	26
WIRES-X サーバー(INT NEWS)のテキストデータを見る	28
インターネット上のノードやルームのテキストデータを見る	30
画像を取り込む	32
ローカルノードの画像データを取り込む	32
WIRES-X サーバー(INT NEWS)の画像データを取り込む	33
インターネット上のノードやルームの画像データを取り込む	34
取り込んだデータをあとから見る	35
取り込んだデータを整理する	37
データを1件削除する	37
音声メッセージを聞く	37
ローカルノードの緊急の情報を聞く	38
ローカルノードの通常のメッセージを聞く	38
WIRES-X サーバー(INT NEWS)の通常のメッセージを聞く	39
インターネット上のノードやルームの緊急の情報を聞く	39
インターネット上のノードやルームの通常のメッセージを聞く	40
メッセージや画像を送る	41
ローカルノードにメッセージを作成して送る	41
保存されているメッセージまたは画像をローカルノードに送る	43
インターネット上のノードやルームにメッセージを作成して送る	44
保存されているメッセージまたは画像をインターネット上のノードやルームに送る	44
音声メッセージを送る	45
ローカルノードに緊急の情報を送る	45
ローカルノードに通常の音声メッセージを送る	46
インターネット上のノードやルームに緊急の情報を送る	46
インターネット上のノードやルームに通常のメッセージを送る	47
WIRES-X と GM 機能を同時に使う	48
ローカルノードをグループに登録する	48
周波数を確認する	50
グループリスト画面に戻る	50
WIRES-X セットモード	51
WIRES-X セットモード一覧	51
WIRES-X セットモードを使う	51
レピータ / WIRES-X の運用周波数の設定	51
ノード / ルーム一覧の表示順の設定	53
カテゴリーネームの編集	53
登録されたノード / ルームの削除	54

## WIRES-X とは？

WIRES(Wide-coverage Internet Repeater Enhancement System)は、アマチュア無線のカバー範囲を広げるための、インターネットを利用した通信システムです。電波信号をインターネットで中継することで、電波の届かない遠距離の無線局同士をつなぎます。

WIRES では、パソコンを通してインターネットに接続した無線局(ローカルノード)が、通常の無線局の交信を仲介するアクセスポイントとなります。ローカルノード同士がインターネット上で接続していれば、通常の無線局はローカルノードに接続するだけで、世界中のアマチュア無線局と交信できます。



さらに、WIRES でデジタル通信に対応したのが WIRES-X です。従来のフォーンパッチ運用に加え、デジタル化されたテキストや画像、音声などのデータを送受信できます。

本機では、アナログ、デジタルを問わず、WIRES-X を使って交信圏外の無線局と交信できます。デジタル通信モードでは、ノード局をコールサインやキーワードで検索したり、メッセージや位置情報などをやりとりできます。

また、本機では WIRES-X を GM(グループモニター)機能と同時に使うことができますので、ローカルノードを含めたグループを組むことで、より広範囲をカバーするネットワークを作ることもできます。

注意

- 当社すでに提供しているサービス「WIRES-II」のノードには、WIRES-X を使って接続することはできません。また、WIRES-II を使って WIRES-X のノードに接続することもできません。

## ■ 用語について

### ■ ノード

パソコンを通してインターネットに接続した中継専門の無線局。通常の無線局の交信を仲介するアクセスポイントとなります。

#### ●ローカルノード

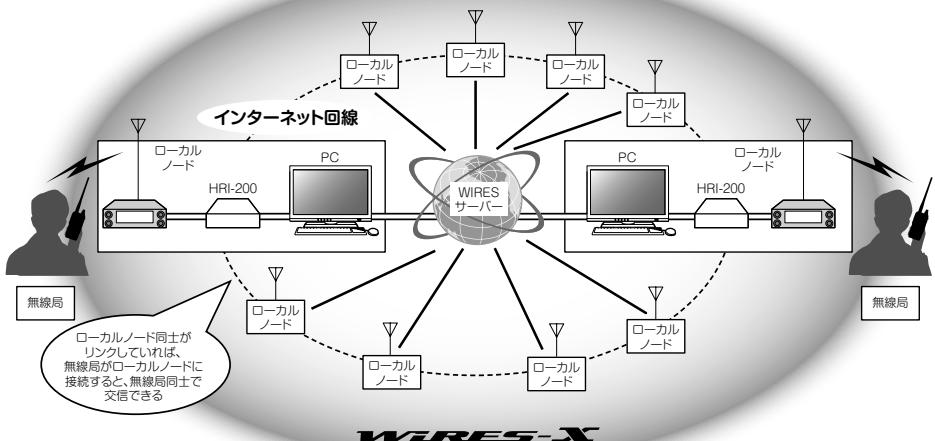
通常の無線局から電波が届く範囲にあるノードのこと。

#### ●アナログノード

使用している無線機やレピーターが従来の FM 方式のノードのこと。このノードでは DTMF(dual tone multi frequencies) コードとアナログ音声の送受信だけを中継できます。

#### ●デジタルノード

C4FM(4 値周波数偏移変調)方式のデジタル通信に対応した無線機やレピーターを使用しているノードのこと。このノードでは、音声での交信だけでなくテキストや画像などのデータを取り扱うことができます。また、DTMF コードとアナログ音声の送受信も中継できます。



## ■ WIRES-X ユーザー ID

当社が WIRES-X のノードに付与する識別名。1 つのノードに対して DTMF ID(5 桁の数字)とユーザー ID(最大 10 桁の英数文字列)の 2 種類が割り当てられます。

接続したいノードの ID を知っていれば、無線機から DTMF コードを発信したり、文字列で検索したりして(デジタルのみ)、接続先を直接指定することができます。

### ● ID リスト

当社のウェブサイトで公開している、WIRES 運用中のノードとルームの一覧。ID のほか、コールサインや運用周波数などの情報が掲載されています(ノードやルームオーナーの意向により一部公開していない場合があります)。

## ■ ルーム(Round QSO Room)

複数のノードが同時に接続できる、WIRES システム上のコミュニティースペース。音声での会話のほか、ノードからはパソコンでのチャットもできます。

### ● オープンルーム

接続できるノードを限定しないルームのこと。

### ● クローズドルーム

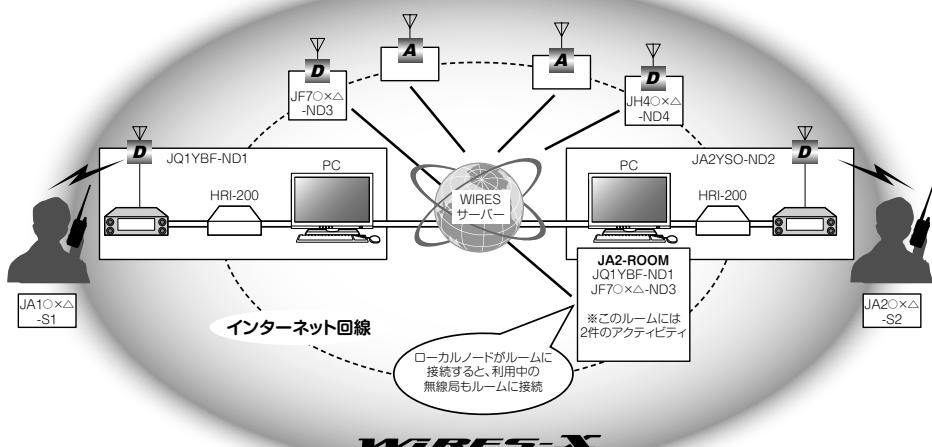
メンバー登録したノードだけが接続できるルームのこと。

### ● オーナー

ルームを開設して管理・運営しているノードのこと。

### ● アクティビティ

ルームに現在接続中のノード数のこと。



**参考** 図中の **D** はデジタルノードを示しています。また、**A** はアナログノードを示しています。

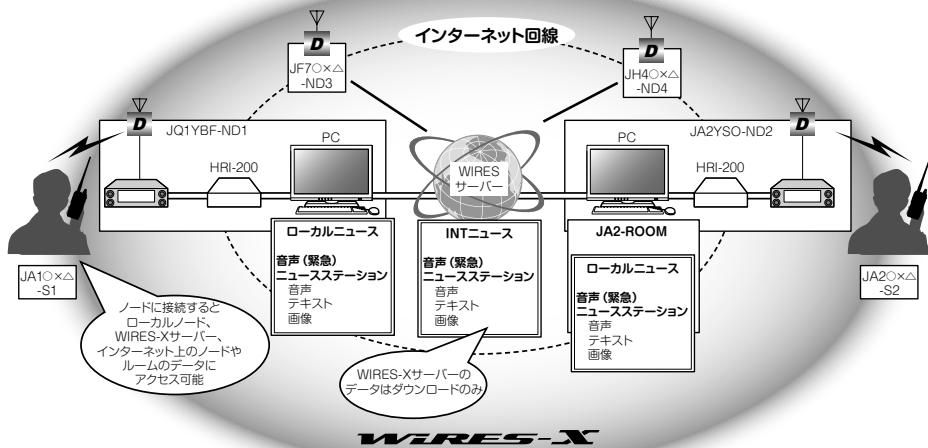
## ■ ニュース機能

ノードのパソコンにデジタルデータ(テキスト、画像、音声)を保管し、接続したデジタル無線機から利用できるようにした仕組み。

デジタル無線機は、ローカルノード(LOCAL NEWS)、接続先のノードやルームのデータ保管場所(ニュースステーション)にアクセスして、各種データの書き込み(アップロード)や読み出し(ダウンロード)ができます。

ノードやルームオーナーは、自局のデータをパソコンから読み書きできるほか、データの削除や名前・属性の変更などもできます。

なお、WIRES-X サーバー自身のニュースステーション(INT NEWS)もあり、当社が掲載するお知らせやデータを読み出すことができます。



## ■ プリセットサーチ機能

ローカルノードに接続するときに使うチャンネルを無線機に登録(プリセット)しておくと、WIRES-X を起動したときに自動的にそのチャンネルをスキャンする仕組み。

次のような使いかたができます。

- いつもアクセスするローカルノードの周波数をプリセットして、すばやく接続する
- 仲間のノード同士で申し合わせた周波数をプリセットして、移動先でも交信圏内にあるローカルノードにすばやく接続する

ノード側も、無線機を 2 台使ってプリセットサーチチャンネル(待ち受け専用)とボイスチャンネル(運用チャンネル)を使い分けることができます。

## 文字を入力する

カテゴリなどに付ける名前には、英数字と半角カタカナを使用できます。入力方法については、『FT2D 取扱説明書』の「文字を入力する」(P.18)を参照してください。

## WIRES-X を使って遠方の無線局と交信する

### ローカルノードを見つける

本機で WIRES-X を使って交信するには、本機から電波の届く範囲に WIRES-X ノード局(ローカルノード)が開設されている必要があります。

WIRES-X ノード局は、当社にユーザー登録していただいた有志の無線局です。所在地や運用形態などの一覧を、当社ウェブサイトに掲載しております。

<https://www.yaesu.com/jp/wires-x/index.php>

まずはこの一覧で、お近くのローカルノードと、交信したい相手局が利用するインターネット上のノードを探して、名前や周波数を控えておきます。

また、接続方法が異なりますので、ノードがデジタル局かアナログ局かも確かめておきます。

- ローカルノードがデジタル局のとき

本機からはデジタルモードで接続します。

(インターネット上のノードはデジタル、アナログどちらでも接続できます。)

- ローカルノードがアナログ局のとき

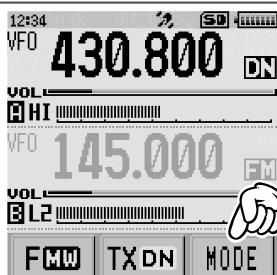
本機からはアナログモードで接続します。

(インターネット上のノードはアナログ、デジタルどちらでも接続できます。)

### デジタルモードで接続する

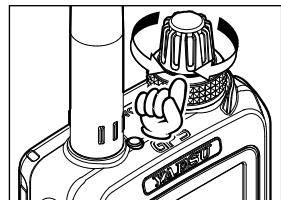


WIRES-Xをご使用の前に、【MODE】にタッチして A バンド(上段)の通信モードを「FM」以外にしてください。詳しくは、基本編取扱説明書の『通信モードを切り替える』を参照してください。

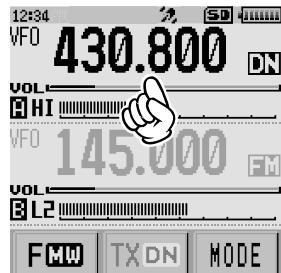


## ローカルノードに接続する

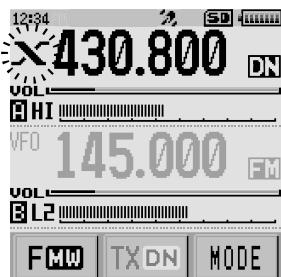
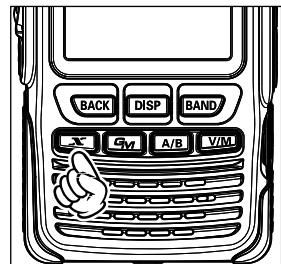
- 1 DIAL をまわして、A バンドを接続するローカルノードの周波数にあわせる



**参考** A バンド表示部にタッチして、テンキーで入力することもできます。



- 2 **X** キーを押す  
周波数表示の左側に「X」が点滅します。



ローカルノードが見つかると「X」が点灯し、名前と都市名が画面の下段に表示されます。

**参考** 状況によって表示が異なります。以下の 4 つのパターンがあります。

- ① ローカルノードに接続時、インターネット上のノードやルームに未接続の場合(過去にインターネット上のノードやルームに接続したことがない場合)の表示



- ② ローカルノードに接続時、インターネット上のノードやルームに未接続の場合(過去にインターネット上のノードやルームに接続したことがある場合)の表示



- ③ ローカルノードに接続時、インターネット上のノードやルームに接続中の場合(最後に接続したインターネット上のノードやルームと同じ接続先の場合)の表示



- ④ ローカルノードに接続時、インターネット上のノードやルームに接続中の場合(最後に接続したインターネット上のノードやルームと異なる接続先の場合)の表示



▶が表示されているときに DIAL まわすと、過去に接続したインターネット上のノードやルームのコールサインが点滅表示します。



参考 「X」が点滅中に [X] キー短押しすると、再度ローカルノードへの接続を行います。

参考 ローカルノードが見つからない場合は、30秒後に「X」が消えます。

注意

WIRES-X は、A バンドでだけ使うことができます。

操作バンドが B バンド(下段)のときに [X] キーを押すと、自動的に A バンド(上段)が操作バンドになります。

## 【インターネット上のノードやルームに接続する】

次のいずれかの方法でご希望のノードやルームに接続できます。

- ・接続可能なノードとルームの一覧から選んで接続する
- ・ノード名またはルーム名を指定して接続する
- ・最後に接続したノードまたはルームに接続する
- ・接続先のノードやルームの DTMF ID を指定して接続する

### ●ノードやルームの一覧から探す

- 1 ローカルノードが表示されている状態で、[SEARCH & DIRECT] にタッチする  
カテゴリリストが表示されます。



## 2 [ALL]にタッチする

接続可能なノードとルームの一覧が表示されます。

**参考** ・接続先は、ルームの一覧、ノードの一覧の順に表示されます。

・接続先のルームの行では右端にアクティビティ(接続中のノードの数)が表示されます。



## 3 接続先にタッチする

接続が始まります。

**参考** ☎を押して、通話しながらの接続もできます。



接続に成功すると、接続先ノード(ルーム)のメニューリストが表示されます。

**参考** 接続できなかった場合はエラーメッセージが表示されたあと、ノードとルームの一覧に戻ります。

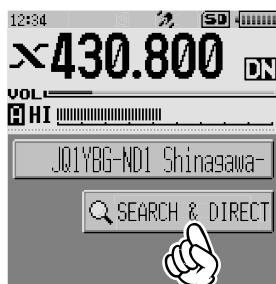


**参考** セットモードの「WIRES-X」→「2 検索表示順 設定」で、一覧の表示順をアクティビティまたはアクセス履歴から選べます。

### ●ノード名やルーム名から探す

#### 1 □一カルノードが表示されている状態で、[SEARCH & DIRECT]にタッチする

カテゴリリストが表示されます。



**2 [SEARCH & DIRECT]にタッチする**  
文字入力画面が表示されます。



**3 ルーム名の一部または全部を入力する**  
入力した文字が画面に表示されます。

**参考** 文字入力の方法については、「文字を入力する」(7ページ)を参照してください。



**4 [ENT]にタッチする**

部分的に名前が一致（前方一致）する接続先があると、一覧で表示されます。

**参考** ・一致する接続先がなかった場合は「No Matches」と表示されたあと、文字入力画面に戻ります。



- ・完全に名前が一致する接続先があると、すぐに接続が開始されます。
- ・検索結果は、ルームの一覧、ノードの一覧の順に表示されます。
- ・検索結果のルームの行では右端にアクティビティ（接続中のノードの数）が表示されます。

JA1	
JA1[ ]-ROOM	1
JA1[ ]-ROOM	0
JA1[ ]-ROOM	0
JA1[ ]-ROOM	0
JA1[ ]-ND Hachioji-c	
<b>TOP</b>	▲ ▼

## 5 接続先にタッチする

接続が始まります。

**参考** を押して、通話しながらの接続もできます。

接続に成功すると、接続先ノードのメニューリストが表示されます。

**参考** 接続できなかった場合はエラーメッセージが表示されたあと、ノードとルームの一覧に戻ります。



セットモードの「WIRES-X」→「2 検索表示順 設定」で、一覧の表示順をアクティビティまたはアクセス履歴から選べます。

### ●最後に接続したノードやルームに接続する

過去にインターネット上のノードやルームに接続したことがあると、画面の下段に最後に接続したノードやルームが点滅表示されます。

点滅表示しているノード、またはルームにタッチすると、接続が開始され、接続に成功すると、接続先ノードのメニューリストが表示されます。

下段のノード名の前に▶があるときは、DIAL をまわすと、最後に接続したノードが表示されます。

**参考** 接続できなかった場合は、エラーメッセージが表示されたあとで点滅表示に戻ります。



### ●接続先のノードやルームの DTMF ID を指定する

#### 1 □一カルノードが表示されている状態で、[SEARCH & DIRECT]にタッチする

カテゴリリストが表示されます。



- 2 [SEARCH & DIRECT] にタッチする  
文字入力画面が表示されます。



- 3 [ID] にタッチする  
DTMF 入力画面が表示されます



- 4 DTMF ID(5桁)を入力する  
5 [ENT] にタッチする  
接続が始まり、「Waiting」が点滅表示されます。  
接続に成功すると、接続先ノードのメニューリストが表示されます。  
**参考** 接続できなかった場合は、エラーメッセージが表示されたあとで点滅表示に戻ります。



## ■ 交信する

- 1 接続先が表示されている状態で を押す  
本機が送信状態になります。  
2 [MIC] に向かって話す  
**参考** マイクから 5cm ほど離して話してください。  
**注意** 長時間の連続送信はできるだけ避けてください。本体の温度が上昇して、発熱などの原因で故障ややけどの原因になります。  
3 を放す  
本機が受信状態になります。



**参考** デジタルモードでニュース機能を使ってインターネット上のノードまたはルームのデータを閲覧しているとき(26 ページ)も、 を押すと接続先と交信できます。

## デジタルモードでの便利な機能

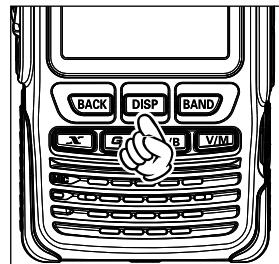
## 【プリセットチャンネルを使う】

あらかじめチャンネル周波数を登録(プリセット)しておくことにより、簡単にローカルノードに接続できます。

仲間のノード同士でチャンネル周波数を申し合わせておけば、移動先でも簡単にローカルノードに接続できるので、グループでの運用などに便利です。

## ●プリセットチャンネルを登録する

- [DISP]キーを1秒以上押す  
セットモードに切り替わります。



- [WIRES-X]にタッチする  
メニュー表示が表示されます。



- [1 RPT/WIRES 周波数]にタッチする  
選択項目が表示されます。



- 4 DIAL をまわして [PRESET] を選択し、**DISP** キーを押す

周波数が表示されます。

**参考** · DIAL をまわすたびに「MANUAL」と「PRESET」が切り替わります。

· 工場出荷時：MANUAL



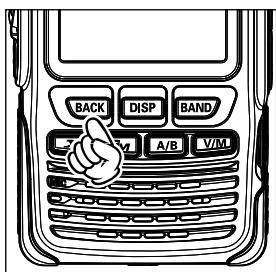
- 5 DIAL をまわして周波数を選ぶ

**参考** · DIAL をまわすと、セットモードで設定したステップ周波数ごとに変化します。  
· [BAND] にタッチすると、プリセット周波数のバンドが切り替わります。  
· 工場出荷時：A バンド 145.780、B バンド 438.980



- 6 **BACK** キーを 4 回押す

周波数が設定され、周波数表示画面に戻ります。

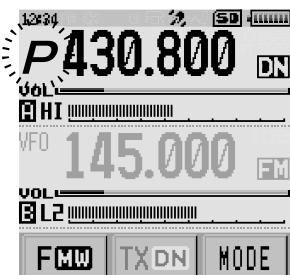


### ● プリセットチャンネルに接続する

- 1 「プリセットチャンネルを登録する」(15 ページ) の手順にしたがって、プリセットチャンネルを使えるようにしておく

- 2 **X** キーを押す

周波数表示の左側に「P」が点滅します。



ローカルノードが見つかると「X」が点灯し、名前と都市名が画面の下段に表示されます。

**参考** ローカルノードが見つからない場合は、30秒後に「P」が消えます。



**参考**

見つかったローカルノードが、プリセットチャンネルの周波数と異なる場合は、ノードの周波数に自動的に切り替わります。

### ●プリセットチャンネルで探すのをやめる

- 1 「プリセットチャンネルを登録する」(15ページ)の手順1~3にしたがって、[1 RPT/WIRES 周波数]の選択項目を表示する
- 2 DIAL をまわして [MANUAL] を表示する

**参考** DIAL をまわすたびに「MANUAL」と「PRESET」が切り替わります。



- 3 **[BACK]**キーを3回押す  
周波数表示画面に戻ります。

### ■ 登録したノードやルームに接続する

インターネット上のノードやルームの名前を、5つのカテゴリーに分類してメモリーしておくことができます。それぞれのカテゴリーにはノードやルームを20個まで登録できます。

### ●カテゴリー名を登録する

- 1 **[DISP]**キーを1秒以上押す  
セットモードに切り替わります。

- 2 [WIRES-X]にタッチする  
メニューリストが表示されます。



- 3 [3 CATEGORY タグ 編集]にタッチする  
カテゴリー名を設定する画面が表示されます。



- 4 DIAL をまわして「C1」～「C5」のいずれかを選び、**DISP**キーを押す  
文字入力画面が表示されます。



- 5 カテゴリー名を入力する  
入力した文字が表示されます。

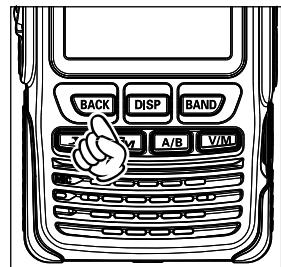
**参考** 文字入力の方法については、「文字を入力する」(7ページ)を参照してください。



## 6 [BACK]キーを押す

メニューリストに戻ります。

**参考** 他のリストにもカテゴリー名を設定する場合は、手順3～6を繰り返します。



## 7 [BACK]キーを2回押す

カテゴリー名が設定され、周波数表示画面に戻ります。

## ●ノードやルームを登録する

- 接続先のノードまたはルームにタッチする  
接続先ノードのメニューリストが表示されます。



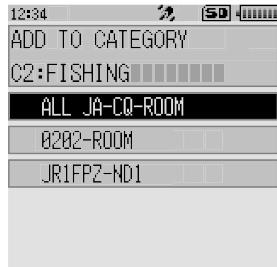
## 2 [ADD]にタッチする

カテゴリーリストが表示されます。



## 3 カテゴリーにタッチする

すでに登録しているノードおよびルームの一覧とともに、接続中のノードまたはルームの名前が追加されます。



## 4 [BACK]キーを押す

メニューリストに戻ります。

## ●登録したノードやルームに接続する

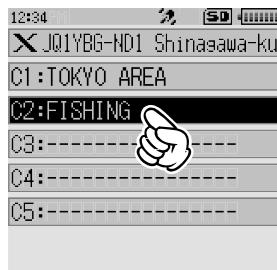
- [SEARCH & DIRECT]にタッチする  
カテゴリーリストが表示されます。



## 2 [C1]～[C5]のいずれかにタッチする

ノードとルームの一覧が表示されます。

**参考** ルームの行では右端にアクティビティ数(接続中のノードの数)が表示されます。



- 4 接続先のノードまたはルームにタッチする接続が始まります。

**参考** を押して、通話しながらの接続もできます。



接続に成功すると、接続先ノードまたはルームのメニュー表示リストが表示されます。

**参考** 接続できなかった場合はエラーメッセージが表示されたあと、ノードとルームの一覧に戻ります。



セットモードの「WIRES-X」→「2 検索表示順 設定」で、一覧の表示順をアクティビティまたはアクセス履歴から選べます。

### ●接続したノードやルームを切断する

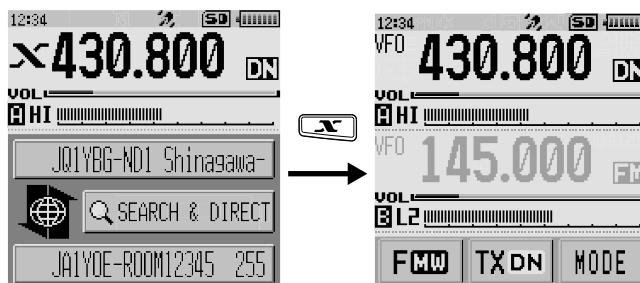
- 1 **BAND** キーを 1 秒以上押す

切断に成功すると、ローカルノード接続画面に戻ります。

### WIRES-X の運用を終了する

キーを 1 秒以上押すと周波数表示画面に切り替わり、周波数表示の左側に表示されていた「X」が消えます。

**参考** ローカルノードと接続先ノードやルームは接続されたままです。



## アナログノードに接続する

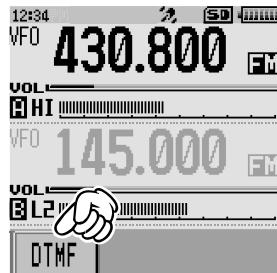
接続したいノードがアナログ局の場合は、本機の DTMF 機能を使って接続します。DTMF 機能の詳しい使い方は、基本編取扱説明書の『DTMF 機能を使う』を参照してください。

### ■ インターネット上のノードやルームに接続する

- 1 メインバンドの周波数を、ローカルノードの周波数にあわせる
- 2 [MODE]にタッチし、アナログ FM モードに切り替える

**参考** 詳しくは、基本編取扱説明書の『通信モードを切り替える』を参照してください。

- 3 を押したまま、ディスプレイに表示される[DTMF]にタッチする  
テンキーが表示されます。



- 4 接続するノード、またはルームの DTMF ID のキーをタッチする  
DTMF コードが送出されます。



- 5 を放して、約 10 秒間受信状態にする  
接続されると、音声が聞こえるようになります。

**注意** 接続先を表示する画面はあらわれません。

参考

本機では、最大 16 衔の DTMF コード 10 チャンネル分をメモリーできます。よく使う接続先のコードをメモリーしておけば、を押しながら短縮番号を押すだけで、コードを簡単に送出できます。詳しくは、基本編取扱説明書の『DTMF 機能を使う』を参照してください。

## ■ 交信する

### 1 フルキーを押す

本機が送信状態になります。

### 2 [MIC]に向かって話す

**参考** マイクから 5cm ほど離して話してください。

**注意** 長時間の連続送信はできるだけ避けてください。本体の温度が上昇して、発熱などの原因で故障ややけどの原因になります。

### 3 フルキーを放す

本機が受信状態になります。

## ■ 接続したノードやルームを切断する

### 1 フルキーを押したまま、ディスプレイに表示される[DTMF]にタッチする

### 2 #99999(DTMF の切断コマンド)のキーを押す

接続したノード、またはルームが切断されます。

## ■ さまざまな表示機能

## ■ 相手局およびローカルノードの位置を確認する

接続したローカルノードの信号に位置情報が含まれている場合は、位置情報を表示して確認できます。

WIRES-X の各画面で **[DISP]** キーを押すと、コンパス画面に切り替わり、相手局の名前、自局からみた相手局の方向および相手局までの距離が表示されます。さらに **[x]** キーを押すと、ローカルノード名、自局から見たローカルノードの方向およびローカルノードまでの距離が表示されます。もう一度 **[x]** キーを押すと、相手局の情報を表示する画面に戻ります。



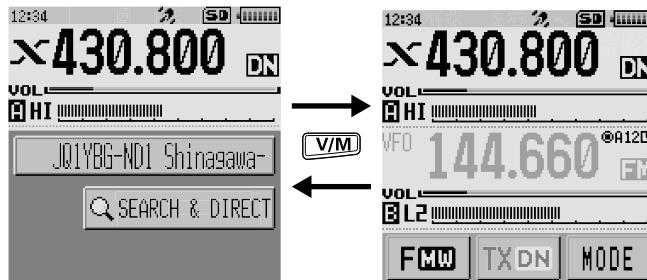
**参考**

セットモードの「DISPLAY」→「1 位置情報表示」で「NUMERIC」を選んでいるときは、コンパス画面の代わりに緯度経度表示画面が表示されます。

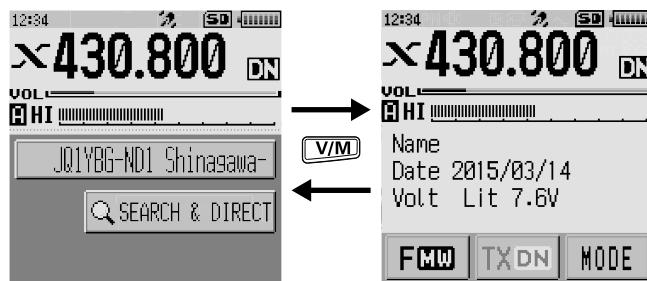
## ■ 周波数を確認する

WIRES-X の画面を表示中に **V/M** を押すと、WIRES-X を使う前に表示していた周波数表示画面に切り替わります。もう一度 **V/M** を押すと、WIRES-X の画面に戻ります。

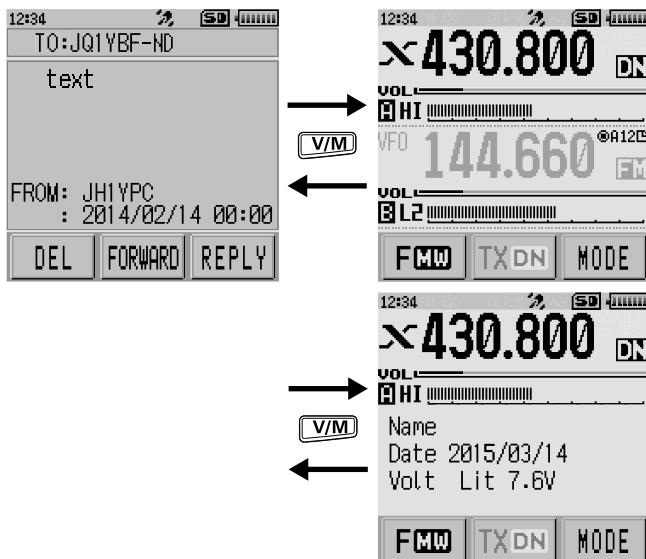
【デュアルバンド表示のとき】



【モノバンド表示のとき】



## 【ローカルノードのテキストデータを見ているとき】



## ■ 先頭に戻る

WIRES-X の画面を表示中に **A/B** を 1 秒以上押すと、周波数表示画面が表示されます。周波数表示画面で **A/B** を 1 秒以上押すと、WIRES-X の TOP 画面(最初の画面)が表示されます。

## WIRES-X のニュース機能を使う

デジタルモードで WIRES-X を使っているときは、メッセージ(テキスト)や画像のデータをやり取りしたり、音声メッセージの再生録音ができます。

### メッセージを見る

ローカルノードまたはインターネット上のノードやルームが送受信したメッセージ(テキスト)を、本機で読むことができます。

#### 注意

- メッセージを読むときは、本機に microSD カードをセットしておいてください。詳しくは基本編取扱説明書の『microSD メモリカードを使う』を参照してください。

### ローカルノードのテキストデータを見る

#### 1 ローカルノードにタッチする

ローカルノードのメニュー表示されます。



#### 2 「LOCAL NEWS」に表示されているローカルノード名にタッチする

データの取得に成功すると、ローカルノードのメニュー表示されます。



#### 3 [NEWS STATION]にタッチする

UPLOAD(送信)または DOWNLOAD(受信)を選ぶ画面が表示されます。



## 4 [DOWNLOAD]にタッチする

データの種類を選ぶ画面が表示されます。



## 5 [MESSAGE]にタッチする

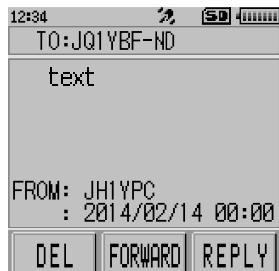
データの取得に成功すると、データの一覧が表示されます。

**参考** 登録されているデータが新しい順に表示されます。

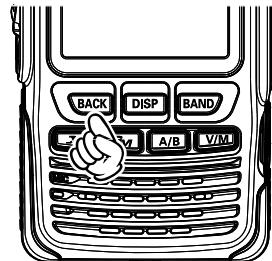


## 6 内容を表示するメッセージにタッチする

データが取り込まれ、メッセージの内容が表示されます。



- 7 **BACK**キーを押す  
データの一覧に戻ります。



## 参考

- 内容を表示している画面で **DISP** キーを押すと、データが書き込まれたときの送信元の位置情報を表示できます。
- 各画面で **BACK** キーを押すと、ひとつ前の画面に戻ります。

### ●データの一覧での操作

データの件数が多いときは、本のページが変わるように 20 件ごとに一覧が区切られます。それぞれの一覧の最後には、前後の一覧にジャンプするため次のような項目が表示されます。項目にタッチすると、表示を切り替えることができます。

- 「TOP」 最初の一覧の先頭を表示します。  
 「▲」 前の一覧を表示します。  
     最初の一覧のときは、表示は変わりません。  
 「▼」 次の一覧を表示します。  
     最後の一覧のときは、表示は変わりません。

12:34	SD	■■■■■
X JQ1YBG-ND1	Shinagawa-ku	
① ➡ JA1YOE	16:34	
① ➡ JA1ZRL	3/17	
① ➡ JH1YPC	3/16	
① ➡ JQ1YBE	3/13	
① ➡ JA2YSQ	3/11	
TOP	▲	▼

### ■ WIRES-X サーバー(INT NEWS)のテキストデータを見る

当社が WIRES-X サーバーで提供しているテキスト情報を、本機で読むことができます。

- 1 ローカルノードまたは接続先のノードやルームにタッチする  
 ローカルノードまたは接続先のノードやルームのメニューリストが表示されます。



## 2 [INT NEWS]にタッチする

WIRES-X サーバーのメニューが表示されます。



## 3 [NEWS STATION]にタッチする

データの種類を選ぶ画面が表示されます。



## 4 [MESSAGE]にタッチする

データの取得に成功すると、データの一覧が表示されます。

**参考** 登録されているデータが新しい順に表示されます。



## 5 内容を表示するメッセージにタッチする



データが取り込まれ、メッセージの内容が表示されます。



## 6 [BACK]キーを押す

データの一覧に戻ります。

## ■インターネット上のノードやルームのテキストデータを見る

### 1 接続先のノードまたはルームにタッチする

インターネット上のノードまたはルームのメニューリストが表示されます。



### 2 [NEWS STATION]にタッチする

UPLOAD(送信)または DOWNLOAD(受信)を選ぶ画面が表示されます。



### 3 [DOWNLOAD]にタッチする

データの種類を選ぶ画面が表示されます。



## 4 [MESSAGE]にタッチする

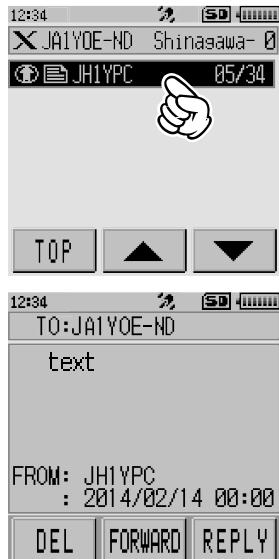
データの取得に成功すると、データの一覧が表示されます。

**参考** 登録されているデータが新しい順に表示されます。



## 5 内容を表示するメッセージにタッチする

データが取り込まれ、メッセージの内容が表示されます。



内容を表示している画面で **DISP** キーを押すと、データが書き込まれたときの送信元の位置情報を表示できます。



**注意** カテゴリーリストやデータの一覧を表示しているときに を押すと、接続中のインターネット上のノードまたはルームへ音声を送信する状態になります。

## 画像を取り込む

ローカルノードまたはインターネット上のノードやルームが送受信した画像のデータを、本機に取り込むことができます。



- 画像を取り込むときは、本機に microSD カードをセットしておいてください。詳しくは基本編取扱説明書の『microSD メモリカードを使う』を参照してください。
- 取り込んだ画像は、本機では閲覧できません。画像を見るには、取り込んだあと microSD カードを本機から取り外し、パソコンなどにデータを移してください。

### 1 ローカルノードの画像データを取り込む

- 1 「ローカルノードのテキストデータを見る」(26 ページ) の手順 1 ~ 4 に従って、データの種類を選ぶ画面を表示する
- 2 [PICT] にタッチする  
データの一覧が表示されます。

**参考** 登録されているデータが新しい順に表示されます。



- 3 取り込む画像にタッチする  
確認のメッセージが表示されます。



- 4 [OK] にタッチする  
確認のメッセージが表示されます。



データの取り込みが始まり、「Waiting」が表示されます。



データの取り込みが終わると、画像が表示されます。

- 参考**
- 対応していない形式のために画像が取り込まれなかった場合は、「NOT COMPLETED」と表示され、データの一覧に戻ります。
  - microSD カードの空き容量が足りないために画像が取り込まれなかった場合は「Memory is full」と表示され、データの一覧に戻ります。

## ■ WIRES-X サーバー(INT NEWS)の画像データを取り込む

当社が WIRES-X サーバーで提供している画像を、本機に取り込むことができます。

- 「WIRES-X サーバー(INT NEWS)のテキストデータを見る」(28 ページ)の手順 1 ~ 4 に従って、データの種類を選ぶ画面を表示する

### 2 [PICT]にタッチする

データの一覧が表示されます。

- 参考** 登録されているデータが新しい順に表示されます。



### 3 取り込む画像にタッチする

確認のメッセージが表示されます。



## 4 [OK]にタッチする



データの取り込みが始まり、「Waiting」が表示されます。  
データの取り込みが完了すると、取り込んだ画像が表示されます。

## 5 microSD に保存する場合、[SAVE]にタッチする

**参考** microSD カードに保存しない場合は、[DEL]にタッチしてください。  
「Waiting」が点滅表示されます。

画像の保存が完了すると「COMPLETED」が表示されます。

## 6 [OK]にタッチする

データ一覧に戻ります。

**参考**

- 対応していない形式などのために画像が取り込まれなかった場合は「NOT COMPLETED」と表示され、データの一覧に戻ります。
- microSD カードの空き容量が足りないために画像が取り込まれなかった場合は「Memory is full」と表示され、データの一覧に戻ります。

**【インターネット上のノードやルームの画像データを取り込む**

## 1 「インターネット上のノードやルームのテキストデータを見る」(30 ページ)の手順 1 ~ 3 に従って、データの種類を選ぶ画面を表示する

## 2 [PICT]にタッチする

データの一覧が表示されます。

**参考** 登録されているデータが新しい順に表示されます。



- 3 「ローカルノードの画像データを取り込む」(32 ページ) の手順 3 に従って、データを取り込む

**注意**

カテゴリーリストやデータの一覧を表示しているときに  を押すと、接続中のインターネット上のノードまたはルームへ音声を送信する状態になります。

**取り込んだデータをあとから見る**

ダウンロードしたデータはあとから確認することもできます。

- 1 ローカルノードにタッチする  
ローカルノードのメニューリストが表示されます。



- 2 「LOCAL NEWS」に表示されているローカルノード名にタッチする  
データの取得に成功すると、ローカルノードのメニューリストが表示されます。



- 3 [LOG]にタッチする  
データの種類を選ぶ画面が表示されます。



## WIRES-X のニュース機能を使う

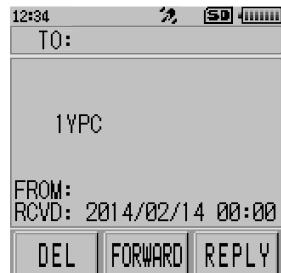
- 4 [MESSAGE] または [PICT] にタッチする  
データの一覧が表示されます。
- 参考 登録されているデータが新しい順に表示されます。



- 5 内容を表示するデータにタッチする



メッセージの内容、または画像が表示されます。



- 6 [BACK]キーを押す  
データの一覧に戻ります。

## 取り込んだデータを整理する

## ■ データを 1 件削除する

- 1 「取り込んだデータをあとから見る」(35 ページ) の手順 1 ~ 5 に従って、メッセージの内容または画像を表示する
- 2 [DEL] にタッチする  
確認のメッセージが表示されます。



- 3 [OK] にタッチする  
データが削除され、データの一覧に戻ります。



## 音声メッセージを聞く

ローカルノードまたはインターネット上のノードやルームが送受信した音声のデータを、再生して聞くことができます。

音声データは次の 2 つのカテゴリーに分かれています。

EMERGENCY : 緊急の情報。ノードやルームでの設定により、情報が登録されてから 2 時間は 5 分間隔で接続中のノードやルームに強制配信されます。

NEWS STATION : 通常のメッセージ。ノードやルームで削除しないかぎり、いつでも聞くことができます。



本機では音声データを再生して聞くことができるだけで、保存することはできません。

## ローカルノードの緊急の情報を聞く

- 1 「ローカルノードのテキストデータを見る」(26 ページ) の手順 1 ~ 2 に従って、ローカルノードのメニュー表示する

- 2 [EMERGENCY] にタッチする

データの一覧が表示されます。

- 参考** • 登録されているデータが新しい順に表示されます。  
• 登録から 2 時間以内のデータは点滅表示されます。



- 3 再生する音声にタッチする

音声の再生が始まり、「DOWNLOAD」が点滅表示されます。

再生が終わると、データの一覧に戻ります。



音声の再生中に [DISP] キー押すと、音声が録音されたときの送信元の位置情報を表示できます。

## ローカルノードの通常のメッセージを聞く

- 1 「ローカルノードのテキストデータを見る」(26 ページ) の手順 1 ~ 4 に従って、データの種類を選ぶ画面を表示する

- 2 [VOICE] にタッチする

データの一覧が表示されます。

- 参考** 登録されているデータが新しい順に表示されます。



### 3 再生する音声にタッチする

音声の再生が始まり、「DOWNLOAD」が点滅表示されます。

再生が終わると、データの一覧に戻ります。



音声の再生中に [DISP] キーを押すと、音声が録音されたときの送信元の位置情報を表示できます。

## ■ WIRES-X サーバー(INT NEWS)の通常のメッセージを聞く

### 1 「WIRES-X サーバー(INT NEWS)のテキストデータを見る」(28 ページ)の手順

1～4 に従って、データの種類を選ぶ画面を表示する

### 2 [VOICE]にタッチする

データの一覧が表示されます。

**参考** 登録されているデータが新しい順に表示されます。



### 3 再生する音声にタッチする

音声の再生が始まり、「DOWNLOAD」が表示されます。

再生が終わると、データの一覧に戻ります。

## ■ インターネット上のノードやルームの緊急の情報を聞く

### 1 「インターネット上のノードやルームのテキストデータを見る」(30 ページ)の手順 1 に従って、接続先のメニューリストを表示する

### 2 [EMERGENCY]にタッチする

データの一覧が表示されます。

**参考** ・登録されているデータが新しい順に表示されます。

・登録から 2 時間以内のデータは点滅表示されます。



### 3 再生する音声にタッチする

音声の再生が始まり、「DOWNLOAD」が点滅表示されます。  
再生が終わると、接続先のメニューリストに戻ります。

参考

音声の再生中に [DISP] キーを押すと、音声が録音されたときの送信元の位置情報を表示できます。

## ■ インターネット上のノードやルームの通常のメッセージを聞く

### 1 「インターネット上のノードやルームのテキストデータを見る」(30 ページ)の手順 1～3 に従って、データの種類を選ぶ画面を表示する

#### 2 [VOICE] にタッチする

データの一覧が表示されます。

参考 登録されているデータが新しい順に表示されます。



### 3 再生する音声にタッチする

音声の再生が始まり、「DOWNLOAD」が点滅表示されます。

再生が終わると、データの一覧に戻ります。



参考

音声の再生中に [DISP] キーを押すと、音声が録音されたときの送信元の位置情報を表示できます。

## メッセージや画像を送る

本機にセットした microSD カードに保存されているメッセージ(テキスト)や画像を、ローカルノードまたはインターネット上のノードやルームに送ることができます。メッセージは、新しく作ったものを送ることもできます。

参考

- microSD カードについては基本編取扱説明書『microSD カードをセットする』を参照してください。
- オプションのカメラ付スピーカーマイク「MH-85A11U」で撮影した写真を送ることもできます。写真の撮影については基本編取扱説明書『カメラ付スピーカーマイクで写真を撮影する』を参照してください。

### ローカルノードにメッセージを作成して送る

- 1 「ローカルノードのテキストデータを見る」(26 ページ)の手順 1 ~ 3 に従って、UPLOAD(送信)または DOWNLOAD(受信)を選ぶ画面を表示する
- 2 [UPLOAD]にタッチする  
データの種類を選ぶ画面が表示されます。



- 3 [MESSAGE]にタッチする  
データの一覧が表示されます。



- 4 [NEW]にタッチする  
文字入力画面が表示されます。



- 5 [EDIT]にタッチする
- 6 メッセージを入力する

**参考** 文字入力の方法については、『FT2D 取扱説明書』の「文字を入力する」(P.18)を参照してください。

画面上部に入力した文字が表示されます。



- 7 [BACK]キーを 1 秒以上押す

入力した内容を確認する画面が表示されます。

- 8 [UPLOAD]にタッチする

メッセージの送信が始まります。

メッセージが受け付けられると、データの一覧に戻ります。



文字入力画面で定型にタッチすると、登録されている 43 個の定型文からメッセージが選択できます。

参考

1	QRM	16	Merry Christmas!	31	OK!
2	QRP	17	レンラク クタ" サイ	32	NG!
3	QRT	18	MSG オクッテ	33	リョウカイ!
4	QRX	19	PICT オクッテ	34	ゴ" メソ!
5	QRZ	20	マタ MSG オクルネ	35	タ" イシ" ヨウフ" !
6	QSY	21	マタ PICT オクルネ	36	モウコシマツテネ
7	アガトウコ" ザ" イマシタ	22	オクレマス	37	イマ QSO デ" キナイ
8	オハヨウコ" ザ" イマス	23	ジ" ュウタイ" オクレマス	38	モウシワケアリマセソ
9	オツカレサマデス	24	スク" イキマス	39	ヨロシクオカホ" イシマス
10	オヒサフ" リデス	25	マッテマス	40	ハシコウシマス
11	コンニチハ	26	ムカエニキテ!	41	チュウシマス
12	コンバ"ンハ	27	ガ" ソハ" ッテ!!	42	エンキシマス
13	オヤミナサイ	28	Thank you!	43	シキュウ
14	Happy birthday!	29	アリカ"トウ		
15	A HAPPY NEW YEAR	30	ゴ" メソナサイ		

## ■ 保存されているメッセージまたは画像をローカルノードに送る

- 「ローカルノードにメッセージを作成して送る」(41 ページ)の手順 1 ~ 2 に従って、データの種類を選ぶ画面を表示する
- 【MESSAGE】または【PICT】にタッチする  
データの一覧が表示されます。



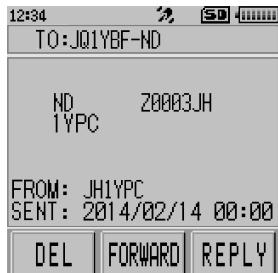
- 送信するメッセージ、または画像にタッチする  
内容が表示されます。



- 4 MESSAGE の場合は【UPLD】、PICT の場合は【FORWARD】にタッチする

データの送信が開始され、「UPLOAD」が点滅表示されます。

データが受け付けられると「Completed」と表示され、データの種類を選ぶ画面に戻ります。



## ■ インターネット上のノードやルームにメッセージを作成して送る

- 1 インターネット上のノードまたはルームのメニューを表示する

- 2 【NEWS STATION】にタッチする

UPLOAD(送信)または DOWNLOAD(受信)を選ぶ画面が表示されます。



- 3 【UPLOAD】にタッチする

データの種類を選ぶ画面が表示されます。



- 4 「ローカルノードにメッセージを作成して送る」(41 ページ)の手順 3～7 に従って、メッセージを作成して送る

## ■ 保存されているメッセージまたは画像をインターネット上のノードやルームに送る

- 1 「インターネット上のノードやルームにメッセージを作成して送る」(44 ページ)の手順 1～3 に従って、データの種類を選ぶ画面を表示する

- 2 「ローカルノードにメッセージを作成して送る」(41 ページ)の手順 3～7 に従って、データを選んで送る

## 音声メッセージを送る

マイクロホンに向かって話した音声を、データとしてローカルノードまたはインターネット上のノードやルームに送ることができます。

音声データは次の2つのカテゴリーに分かれています。

**EMERGENCY**： 緊急の情報。ノードやルームでの設定により、情報が登録されてから2時間は5分毎に接続中のノードやルームに強制配信されます。

**NEWS STATION**：通常のメッセージ。ノードやルームで削除しないかぎり、いつでも聞くことができます。

### ローカルノードに緊急の情報を送る

- 「ローカルノードのテキストデータを見る」(26ページ)の手順1～2に従って、ローカルノードのメニュー表示する
- [EMERGENCY]**にタッチする



- 【MIC】**を押したまま、[MIC]に向かって話す  
**参考** 録音可能な時間は、最大1分間です。
- 話が終わったら**【MIC】**を離す

メッセージが受け付けられると「COMPLETED」と表示され、ローカルノードのメニュー表示に戻ります。

## ローカルノードに通常の音声メッセージを送る

- 1 「ローカルノードのテキストデータを見る」(26 ページ) の手順 1 ~ 3 に従って、  
UPLOAD(送信)または DOWNLOAD(受信)を選ぶ画面を表示する

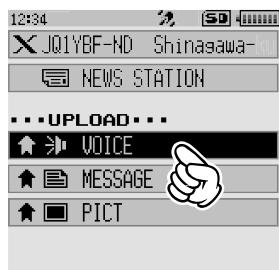
2 [UPLOAD]にタッチする

データの種類を選ぶ画面が表示されます。



- 3 ♪を押しながら、[MIC]に向かってメッセージを話す

**参考** 録音可能な時間は、最大 1 分間です。



- 4 話が終わったら♪を離す

メッセージが受け付けられるとピット音が鳴り、データの種類を選ぶ画面に戻ります。

## インターネット上のノードやルームに緊急の情報を送る

- 1 インターネット上のノードまたはルームのメニューリストを表示する



- 2 「ローカルノードに緊急の情報を送る」(45 ページ) の手順 2 ~ 5 に従って、メッセージを送る

## ■ インターネット上のノードやルームに通常のメッセージを送る

- 1 「インターネット上のノードやルームにメッセージを作成して送る」(44 ページ)の手順 1 ~ 2 に従って、UPLOAD(送信)または DOWNLOAD(受信)を選ぶ画面を表示する
- 2 「ローカルノードに通常の音声メッセージを送る」(46 ページ)の手順 2 ~ 5 に従って、メッセージを送る

## WIRES-X と GM 機能を同時に使う

本機の GM(グループモニター)機能を使って運用しているときも、WIRES-X を使うことができます。ローカルノードを含めたグループを組んで GM 運用すると、グループメンバーも WIRES-X を通してインターネット上のノードやルームと交信したりデータをやり取りしたりできます。

ここでは、ローカルノードをグループメンバーに登録したときの使い方について説明します。

GM 機能の使い方の詳細は、別途用意している GM 編の取扱説明書を参照してください(当社ウェブサイトからダウンロードしてください)。

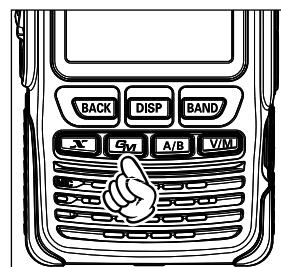


- ローカルノードもデジタル局で、GM 機能を動作させている必要があります。
- GM 機能をご使用の前に、【MODE】にタッチして A バンド(上段)の通信モードを「FM」以外にしてください。詳しくは、基本編取扱説明書の『通信モードを切り替える』を参照してください。

### ローカルノードをグループに登録する

- 1 ローカルノードのコールサインを確認しておく
- 2 A バンドを GM 運用の周波数に合わせる
- 3 **[GM]**を押す

グループリストが表示されます。



- 4 **[ALL]**にタッチする

近隣の他局のコールサインと距離、方位が表示されます。

**参考** 交信圏内の無線局は反転表示されます。



- 5 ローカルノードにタッチする  
ローカルノードが点滅表示されます。



- 6 [GROUP]にタッチする  
グループリストが表示されます。



- 7 ローカルノードを登録するグループにタッチする  
ローカルノードが選んだグループに追加されます。



- 8 **[GM]**を押す  
周波数表示画面に戻ります。



ローカルノードをグループメンバーに登録したあとで SYNC 機能を使えば、ほかのメンバーの無線機からもローカルノードを確認できるようになります。詳しくは別途用意している GM 編の取扱説明書を参照してください。

### 周波数を確認する

グループリスト画面、または WIRES-X 画面を表示中に **V/M** を押すと、GM を使う前に表示していた周波数画面に切り替わります。

もう一度 **V/M** を押すと、グループリスト画面、または WIRES-X 画面に戻ります。

### グループリスト画面に戻る

WIRES-X の画面を表示中に **A/B** を 1 秒以上押すと、グループリスト画面に戻ります。

# WIRES-X セットモード

## WIRES-X セットモード一覧

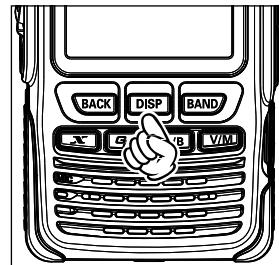
メニュー / 項目	機能説明	選択できる項目 (太字は工場出荷時の値)
1 RPT/WIRES 周波数	レピーター /WIRES-X の運用周波数の設定 プリセット周波数の設定	<b>MANUAL / PRESET</b> 144.000 ~ 146.000 <b>145.780</b> 430.000 ~ 440.000 <b>438.980</b>
2 検索表示順 設定	ノード / ルーム一覧の表示順の設定	<b>HISTORY / ACTIVITY</b>
3 CATEGORY タグ編集	カテゴリー名の編集	C1 ~ C5
4 ROOM/NODE 削除	登録されたノード / ルームの削除	C1 ~ C5 1 ~ 20 件

## WIRES-X セットモードを使う

### レピータ /WIRES-X の運用周波数の設定

ローカルノードに接続するときに、周波数を手動で設定するか、または、周波数を登録(プリセット)し、プリセットした周波数を使用するかを設定します。

- 1 **DISP**キーを1秒以上押す  
セットモードに切り替わります。



- 2 「WIRES-X」にタッチする  
メニュー表示が表示されます。



## WIRES-X セットモード

- 3 [1 RPT/WIRES 周波数]にタッチする  
選択項目が表示されます。



- 4 DIAL をまわして、[MANUAL] または [PRESET] を選ぶ  
DIAL をまわすたびに [MANUAL] と [PRESET] が切り替わります。  
MANUAL : ローカルノードを探す周波数を手動で設定します。  
PRESET : ローカルノードを探すときに使用する周波数をプリセットします。

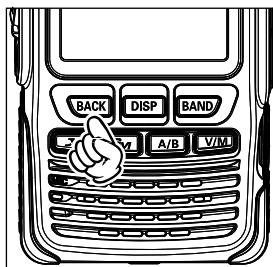
[PRESET]を選んで [DISP]キーを押すと、周波数を選ぶ画面が表示されます。

- 5 DIAL をまわして、プリセットする周波数を選ぶ

- 参考** · DIAL をまわすと、セットモードで設定したステップ周波数ごとに変化します。  
· [BAND] にタッチすると、プリセット周波数のバンドが切り替わります。  
· 工場出荷時：A バンド 145.780、B バンド 438.980



- 6 [BACK]キーを 4 回押す  
周波数が設定され、周波数表示画面に戻ります。



## ノード / ルーム一覧の表示順の設定

インターネット上の接続先の一覧をソートする条件が選べます。

- 1 [DISP]キーを1秒以上押す  
セットモードに切り替わります。
- 2 「WIRES-X」にタッチする  
メニューリストが表示されます。



- 3 [2 検索表示順 設定]にタッチする  
選択項目が表示されます。



- 4 DIAL をまわして、[HISTORY]または[ACTIVITY]を選ぶ  
DIAL をまわすたびに[HISTORY]と[ACTIVITY]が切り替わります。  
HISTORY : 自局が接続した時期が遅い順に、接続先を表示します。  
ACTIVITY : 接続中のノードが多い順に、ルームを表示します。また、ノードはルームのあとに表示します。
- 5 [BACK]キーを3回押す  
周波数表示画面に戻ります。



## カテゴリー名の編集

ノードやルームを登録する5つのカテゴリーに、16文字までの名前をつけることができます。

詳細は「ノードやルームを登録する」(19ページ)を参照してください。

## ■ 登録されたノード / ルームの削除

5つのカテゴリーに登録したノードやルームを消去できます。

- 1 [DISP]キーを1秒以上押す  
セットモードに切り替わります。
- 2 「WIRES-X」にタッチする  
メニューリストが表示されます。



- 3 [4 ROOM/NODE 削除]にタッチする  
ノードとルームの一覧が表示されます。



- 4 DIAL を回してカテゴリーを選択し、[DISP]キーを押す  
ノードとルームの一覧が表示されます。



- 5 DIAL を回して削除するノードまたはルームを選択し、  
[DISP]キーを押す  
確認のメッセージが表示されます。



## 5 [OK]にタッチする

選択したノードまたはルームが削除されます。



## 5 [BACK]キーを 2 回押す

周波数表示画面に戻ります。



八重洲無線株式会社

〒140-0002 東京都品川区東品川12-5-8 天王洲パークサイドビル

©2015 八重洲無線株式会社  
無断転載・複写を禁ず

1505-A0