

製品仕様書

WAVEファイル再生ボード* WAV520B

2003.07.30 H PS-WAV-520B-F-040730
2003.10.02 G PS-WAV-520B-G-031002



商品概要

WAV520Bは、「WAVEファイル」、Flashカード「コンパクトフラッシュ」採用の一般機器組込用のコンパクトサイズのWAVEファイル再生ボードです。

朝夕、昼間、夜間の3段階の音量レベルをコマンド制御または外部端子で切替える機能を搭載していますので、24時間稼働のセルフ給油機/セルフ洗車機、駐車場設備、無人CD/ATMブースでの音声ガイダンス・警報はもとより、CFカード交換による音声CM & BGM用途も併せてご使用できます。

商品概要

DC + 24V / 12V-2 電源対応
130W × 80D × 27Hmm
(6650V2 サイズ・ネクタ互換モデル)
5/1Wmax.8 スピーカーアンプ装備
ライン出力 600 不平衡
外部音量ボリューム接続対応
外部接点端子による3段階音量レベル切替機能
コマンド制御による3段階音量レベル切替/保持機能
WAVE ファイル 44.1/22.05/11.025KHz 16/8Bit Mono
CF カード 32/64/128/256MB 44分 max.
250 CH- バイナリ制御
＜再生中受信＞バッファ 20max.
250 CH-RS232C 制御
＜組立再生＞バッファ 10max.
＜再生中受信＞バッファ 20max.
8 CH- 接点制御
再生モード:通常/後入力切替
インターバルタイマー: 0/30/60/120 秒
VoiceNavi Editor 対応
VoiceNavi Announcer 対応
WRX シリーズを録音ツールに使用できます。

主な使用用途

クライアント別・製品別の音声メッセージを要求される分野

- ・セルフ洗車機 セルフ給油機の音声ガイダンス/警報
- ・小型駐車場管理受付
- ・医療・介護機器の音声ガイダンス
- ・バリアフリー機器の音源
- ・無人 CD/ATM ブースの来客案内 & BGM

24 時間稼働で、朝夕、夜間の騒音対策を要求される分野

- ・セルフ洗車機、セルフ給油機
- ・小型駐車場管理受付
- ・小型券売機 / 自販機の音声ガイダンス

音声 CM (コマーシャル)・BGM を要求される分野

- ・セルフ給油機 - オイル交換、シヨップ販売他
- ・セルフ洗車機 - オイル交換、シヨップ販売他
- ・無人 CD/ATM ブース - BGM、
- 6650 シリーズの上位ご後継機
- ・6650V2 (サイズ互換)
- ・6650/VP シリーズ

(注)FA 仕様品希望の場合は WAV570B をご使用下さい。
FA-電源制御・スピーカーラインにノイズ対策を行っています。

標準仕様

(注)FA 仕様品希望の場合は WAV570B をご使用下さい。

定格使用電圧	DC+24V±5% または DC+12±5%
消費電流	DC+24V時 待機時 約100mA 最大時 約480mA DC+12V時 待機時 約95mA 最大時 約260mA
寸法・重量	130W X 80D X 27H mm 突起部含まず 約200g
使用環境	- 5 ~ 55 35% ~ 80% RH (但し結露なき事) (保存時) - 10 ~ 70
再生方式	WAVE ファイル (注)16Bit データはソフト処理で再生 44.1/22.05/11.025KHz 16/8Bit モノラル 32/16/12.8/8KHz 16Bit モノラル
再生帯域	300 Hz ~ 10 KHz
制御方式とチャンネル数	バイナリ制御 250CHmax. (再生モード) 標準モード VP700A 互換モード IN /DO ~ 7 /STOP /STB 無電圧メーク接点またはNPN オープンコレクタ OUT /BUSY オープンコレクタ出力 (DC+35V,500mA) RS232C 250CHmax.

	非同期式 全二重 9600bps IN /STOP 無電圧メーク接点またはNPN オープンコレクタ OUT /BUSY オープンコレクタ出力 (DC+35V,500mA) <組立再生>バッファ 10max <再生中受信>バッファ 20max. 接点制御 8/11CH (再生モード) 通常再生モード、後入力切替再生モード (タイマーモード) インターバルタイマー 0/30/60/120 秒 (通常再生モード時) IN /SW 1~8 /M1~3 /STOP 無電圧メーク接点またはNPN オープンコレクタ OUT /BUSY オープンコレクタ出力 (DC+35V,500mA)																													
適用メモリカード	Flash カード「コンパクトフラッシュ」 32/64/128/256MB 1 枚 max. (注)メーカー 型式指定 メルコ RCF-X**MY IO データ CFS-**M (HI)または相当品																													
登録時間	カード容量とWAVE ファイルのサンプリング周波数による <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">カード容量</th> <th colspan="2">通常</th> <th>6650 用</th> <th>VP 用</th> </tr> <tr> <th>44.1KHz 16Bit</th> <th>22.05KHz 16Bit</th> <th>16KHz 16Bit</th> <th>8KHz 16Bit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32MB</td> <td>5.6 分</td> <td>11.2 分</td> <td>14.6 分</td> <td>29.2 分</td> </tr> <tr> <td>64MB</td> <td>11.2 分</td> <td>22.4 分</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>128MB</td> <td>22.4 分</td> <td>44.8 分</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>256MB</td> <td>44.8 分</td> <td>89.6 分</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	カード容量	通常		6650 用	VP 用	44.1KHz 16Bit	22.05KHz 16Bit	16KHz 16Bit	8KHz 16Bit	32MB	5.6 分	11.2 分	14.6 分	29.2 分	64MB	11.2 分	22.4 分	-	-	128MB	22.4 分	44.8 分	-	-	256MB	44.8 分	89.6 分	-	-
カード容量	通常		6650 用	VP 用																										
	44.1KHz 16Bit	22.05KHz 16Bit	16KHz 16Bit	8KHz 16Bit																										
32MB	5.6 分	11.2 分	14.6 分	29.2 分																										
64MB	11.2 分	22.4 分	-	-																										
128MB	22.4 分	44.8 分	-	-																										
256MB	44.8 分	89.6 分	-	-																										
再生時間	登録 WAVE ファイル合計時間 または登録エディタソフト上でプログラム登録した場合、その内容による																													
音声出力	スピーカ出力 DC+24V時 5Wmax. 8 DC+12V時 1Wmax. 8 LINE出力 600 不平衡 0dBm (固定)																													
音量調整	1.半固定ボリューム (ボード上) 2.外部ボリューム対応 (注)半固定 VR は使用できません 3.外部接点端子による3段階音量切替 (メイン音量は半固定 VR による) 大 メインVR 中 大×1/2・約-6dB 小-大×1/5・約-14dB 4.コマンド制御による3段階音量切替・保持 (メイン音量は半固定 VR による) FBH - 中(大×1/2・約-6dB) FCH-(大×1/5・約-14dB) FDH - (大・半固定 VR と同一) (注)電源 OFF の場合でも、設定レベルを保持します。																													
付属品	CK-WAV520B (CN1 用) 電源・制御・SP 用コネクタケーブル (接点/バイナリ制御用)																													
オプション	Flash カード「コンパクトフラッシュ」 32/64/128/256MB CK-VER3 外部 VR 用コネクタケーブル (シールド)1m CK-LER3 外部接点端子 3 段階音量切替用 1m CK-LER2 LINE 用コネクタケーブル (シールド) 1m CK-W2RS RS232C 用 登録エディタソフト「VoiceNavi Editor」他																													
その他	プログラム登録機能-登録エディタソフト VoiceNavi Editor 上で下記の登録ができます (組立再生) 1 アドレス 8wave ファイル (リピート回数) 1 アドレス max <ユーザー仕様> 対応 ・再生ソフト ・タイマー時間																													

開発支援ツール

WAV シリーズは登録エディタソフト VoiceNavi Editor (ボイスナビエディタ)上で既存 WAVE ファイルを試聴しながらアドレス登録、組立再生などのプログラム登録、カードデータファイル作成などができます。

VoiceNavi Editor 登録エディタソフト



既存の WAVE ファイルを登録できます。組立再生、リピート回数設定などのプログラム登録ができます。
 組立再生 1 接点-8wave max.
 リピート回数 1 接点-5 回 max.

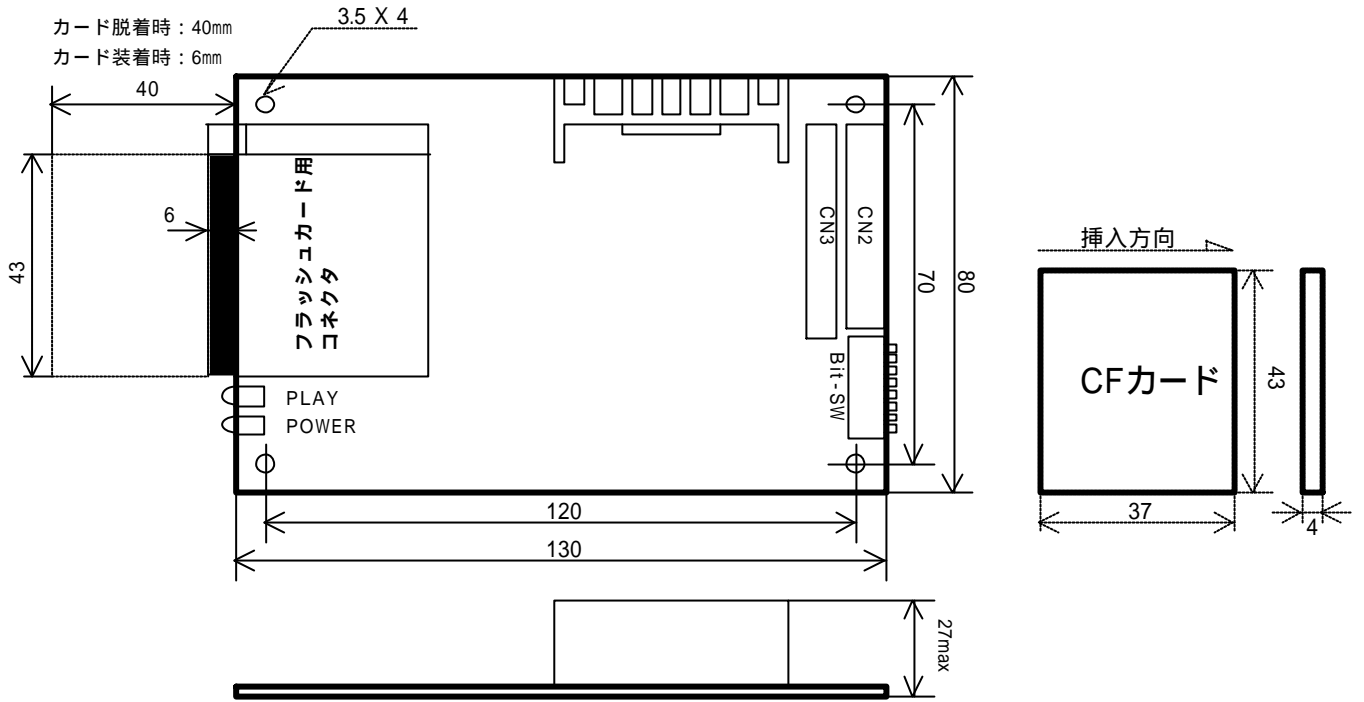
無償ダウンロード

VoiceNavi Announcer <テキスト>入力アナウンサーソフト



(Excel アドオンソフト)
 Excel 上のセル内に入力したテキストデータを試聴してから、WAVE ファイルに出力 保存できます。登録エディタソフト VoiceNavi Editor も収録されています。

外観図



コネクタピンアサイン

コネクタ No.	ピン No.	I/O	信号名	説明	適用コネクタケーブル
CN2	1		VCC	本体用電源 DC+24V	(本コネクタは未実装)
	2		VCC	本体用電源 DC+24V	
	3		GND	本体用電源 DC-GND	
	4		GND	本体用電源 DC-GND	
	5	I	/D0	データ D0	
	6		/D1	データ D1	
	7		/D2	データ D2	
	8		/D3	データ D3	
	9		/D4	データ D4	
	10		/D5	データ D5	
	11		/D6	データ D6	
	12		/D7	データ D7	
	13		/STB	データ取り込み用信号	
	14		/STOP	ストップ信号入力	
	15	O	BUSY	ビジー信号出力	
	16		COM	信号用 GND	
CN3	1		VCC	本体用電源 DC+24V	付属品 CK-WAV520B
	2		GND	本体用電源 DC-GND	
	3	O	SP-OUT +	スピーカ出力 +	
	4		SP-OUT -	スピーカ出力 -	
	5	I	/D0	データ D0	
	6		/D1	データ D1	
	7		/D2	データ D2	
	8		/D3	データ D3	
	9		/D4	データ D4	
	10		/D5	データ D5	
	11		/D6	データ D6	
	12		/D7	データ D7	
	13		/STB	データ取り込み用信号	

VoiceNavi

	14		/STOP	ストップ信号入力	
	15	O	BUSY	ビジー信号出力	
	16		COM	信号用 GND	
CN1	1	O	LINE-OUT +	ラインアウト+	オプション CK-LER2
	2		LINE-OUT -	ラインアウト-	
CN4	1	I	/	外部 SP 用 VR-1	オプション CK-VER3
	2			外部 SP 用 VR-2	
	3			外部 SP 用 VR-GND	
CN5	1	I	LINE-IN +	ラインイン+	オプション CK-LER2
	2		LINE-IN -	ラインイン-	
CN6	1	I		音量レベル 1 -6dB	オプション CK-LER3
	2			音量レベル 2 -14dB	
	3			GND	
CN6	1	I	TxD	送信	オプション CK-W2RS
	2		RxD	受信	
	3		GND	信号 GND	

再生モードの設定] (モードスイッチの bit1,2,3 にて設定します)

モードスイッチ								再生モード	
1	2	3	4	5	6	7	8		
								1	接点制御-通常再生モード
								2	接点制御-後入力切替再生モード
								3	予備
								4	予備
								5	予備
								6	RS-232C 制御モード
								7	バイナリ制御モードA (標準モード)
								8	バイナリ制御モードB (VP 互換モード)

..ON

再生モードの説明]

1	接点制御-通常再生モード	ワンショット入力:1回再生 レベル入力:リピート再生 タイマー:インターバルタイマー有効 再生中 BUSY 出力 SW 入力に対応した CH の再生をします。 M1,M2,M3 は CH9,CH10,CH11 に対応します
2	接点制御-後入力切替再生モード	ワンショット入力:1回再生 レベル入力:不可 再生中 BUSY 出力 再生中に別な SW 入力があると、即座に入力された SW に該当する CH を再生します。
3	予備	予備
4	予備	予備
5	予備	予備
6	RS-232C 制御モード	各アドレスに対応した CH を再生します。 再生中 BUSY 出力 アクティブ(“L”) <組立再生>バッファ:10CHmax. <再生中受信>バッファ:20max
7	バイナリ制御モード(標準)	入力アドレスに対応した CH を再生します。 入力論理-負論理(6650 他) 再生中 BUSY 出力 アクティブ(“L”) <再生中受信>バッファ:20CHmax.

8	バイナリ制御モード (VP 互換)	入力アドレスに対応した CH を再生します。 入力論理-正論理 再生中 BUSY出力 アクティブ(“H”) 受信バッファ :20CHmax.
---	-------------------	--

【インターバルタイマーの設定】(モードスイッチの bit6,7 にて設定します)

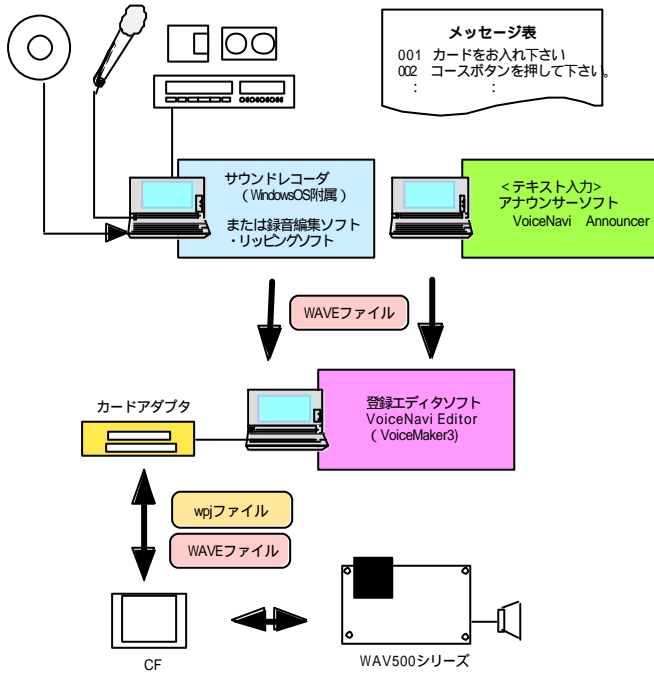
接点制御 通常再生モード時、使用できます。再生終了後、インターバルタイマーが作動します。
 インターバルタイマー作動中は、スイッチ入力などは検知しません。

モードスイッチ								タイマー	
1	2	3	4	5	6	7	8		
								1	インターバルタイマー 0 秒
								2	インターバルタイマー 30 秒
								3	インターバルタイマー 60 秒
								4	インターバルタイマー 120 秒

【音量メッセージの録音または登録 (カードデータの作成)】

WAV シリーズは、自社録音または既存の WAVE ファイルを登録エディタソフトを使用してカードデータを作成する方法と WRX7200/7700 を録音ツールとして使用する方法があります。

【登録エディタソフトVoiceNavi Editor を使用する場合】



録音 WAVE ファイル作成

- 1.MD・DAT、マイクの場合
Windows パソコン上で録音・ファイル保存
- 2.オーディオ CD の場合
市販の録音編集ソフトまたはリッピングソフトで WAVE ファイルにリッピングし、保存します。
- 3.テキスト入力の場合
市販のテキスト音声変換ソフトまたは<テキスト入力>アナウンサーソフトで WAVE ファイル保存。

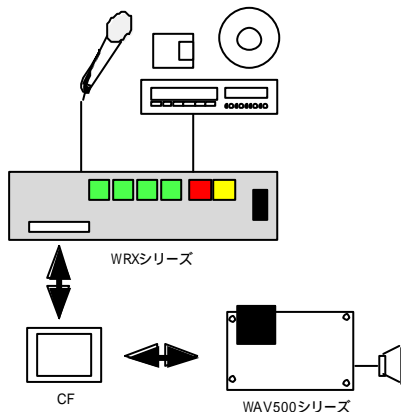
WAV500 シリーズ用カードデータの作成

登録エディタソフト VoiceNavi Editor で試聴しながら WAVE ファイル登録、アドレス・プログラム登録し、カードデータ作成します。(モードC WAV500 シリーズ用)

CF カードへコピー

作成したカードデータをカードアダプタ経由でコピーします。

【WRX7200/7700 を録音ツールとして使用する場合】



録音

WRX7200/7700 本体で MIC またはライン入力で録音します。

- WRX7200 4CHmax
- WRX7700 8CHmax.

CF カードにはリアルタイムで PCM データで録音、WAVE ファイル形式で記録します。

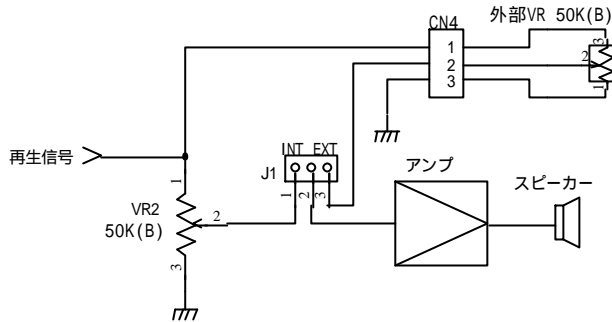
WRX シリーズで録音したカードデータも登録エディタソフト VoiceNavi Editor で読み取れます。

また録音した CF カードのデータはパソコンで CD や DVD にバックアップして保存して下さい。

【外部音量ボリュームの接続、3段階の音量レベル切替機能】

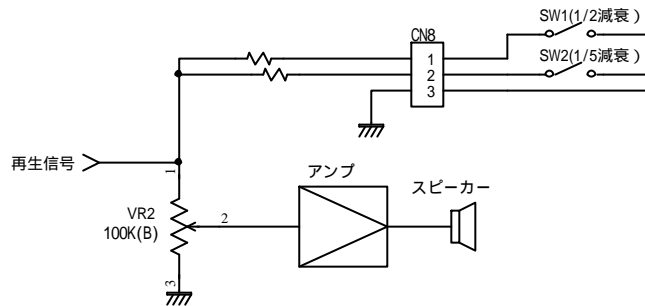
【外部音量ボリュームを接続する場合】

ジャンパーピン (内部 VR と外部 VR の設定) を外部 VR に設定。オプション CK-VER 3 に可変ボリューム 50K (B) を接続します。



【外部接点端子による3段階音量切替】 (注)コマンド制御と同時使用はできません

[音量切替端子] 大・半固定 VR と同一 中(大×1/2・約-6dB) 小(大×1/5・約-14dB)
 オプション CK-VR3G3 にスイッチ等を接続します。
 メイン音量はボード上の半固定ボリューム (外部 VR 使用の場合のその VR) で調整できます。



【コマンド制御による音量切替】 (注) 外部接点端子による音量切替と同時使用はできません。

コマンド制御による音量切替 4.コマンド制御による3段階音量切替・保持 (メイン音量は半固定 VR による)

FBH - 中(大×1/2・約-6dB) FCH-(大×1/5・約-14dB) FDH - (大・半固定 VR と同一)
 (注)電源 OFF の場合でも、設定レベルを保持します。

【コマンド制御による音量切替】 (注) 外部接点端子による音量切替と同時使用はできません。

[音量切替コマンド] FBH - 中(約-6dB) FCH-(約-14dB) FDH - (大・半固定 VR と同一)
 (注)本音量レベルは異なる設定がされるまで保持します。

バイナリ制御または RS232C 制御時、上位ホストからコマンドで3段階の音量切替ができます。
 コマンド制御による音量設定は、異なる音量設定がされない限り、その音量を保持します。電源 OFF の場合もその設定を保持します。

なお、メイン音量はボード上の半固定 VR (または外部 VR を接続した場合はその VR) で可変できます。

制御コード	音量
FDh	大 半固定 VR と同一
FBh	中 (大の 1/2)
FCh	小 (大の 1/5)

バイナリ制御の場合、上位ホストからコマンドで3段階の音量切替ができます。

コマンド制御による音量設定は、異なる音量設定がされない限り、その音量を保持します。電源 OFF の場合もその設定を保持します。

なお、メイン音量はボード上の半固定 VR (または外部 VR を接続した場合はその VR) で可変できます。

(注)本音量レベルは異なる設定がされるまで保持します。

制御コード	音量
FDh	大 半固定 VR と同一
FBh	中 (大の 1/2)
FCh	小 (大の 1/5)

予備電源電源を切って設定して下さい。電源 ON 時、設定内容を識別します。3 段階コマンド制御による 3 段階音量切替バイナリ制御または RS232C 制御時、上位ホストからコマンドで 3 段階の音量切替えができます。

コマンド制御による音量設定は、異なる音量設定がされない限り、その音量を保持します。電源 OFF の場合もその設定を保持します。なお、メイン音量はボード上の半固定 VR (または外部 VR を接続した場合はその VR)で可変できます。

制御コード	音量
FDh	大 半固定 VR と同一
FBh	中 (大の 1/2)
FCh	小 (大の 1/5)

【6650 シリーズとのデータ互換】

WAV500 シリーズは 6650 シリーズの 16kHz/32kHz データをファイルコンバートした WAVE ファイルをそのまま使用できます。

WAVE ファイル形式で音声メッセージ・効果音をライブラリ化できます

録音 44.1kHz 16Bit Mono

WAV500 シリーズ 44.1kHz 16Bit Mono またはファイルコンバート後 16/32kHz 16Bit Mono

6650 シリーズ ファイルコンバート後 16/32kHz 16Bit Mono=>ADPCM 16/32kHz 4Bit

現行の 6650 シリーズのデータを WAV500 シリーズへ移行

クライアント別、高級機種には WAV500 シリーズ、標準モデルは 6650 シリーズ

WAV520 で音声データを試作、量産は 6650V2

(注)本書中記載の商品・社名は各社の商標または登録商標です。本書記載の仕様・概観は改良等により、予告なく変更になることがあります。

VoiceNavi 三共電子株式会社

〒381-3203 長野県上水内郡中条村中条 38 TEL 026-268-3950 FAX 026-268-3105

URL <http://www.voicenavi.co.jp/> E-mail info@voicenavi.co.jp