

[付属品] CF カード(工業用) 256MB/コネクタケーブル CK-WRX800C



## RoHS 指令対応品

フォトカプラ入出力<FA 仕様>

MIC/ライン入力による CF カードへダイレクト録音

サポートソフトによる音声・音源データを登録・変更

## ■16CH-接点制御 (録音/再生)

## ■用途別再生モード・タイマー

- 1.通常再生 2.後入力切替 3.優先順位 4.順番再生 5.順次記憶
- 6.入信中再生 インターバルタイマー:0/5/10/15 分

## ■255CH-バイナリ制御 (再生専用)

## ■255CH-シリアル制御 (再生専用)

## ■フォトカプラ入出力&lt;FA 仕様&gt;

## ■監視用出力端子 BUSY(PLAY 中・REC 中)/ALM

## ■スピーカー出力 5Wmax.

## ■ライン出力 600Ω/0dBm 不平衡

## ■120WX160DX35H mm

## ■DC24 または 12V 電源

## ■WRX800B 後継機(互換機)

## 商品概要

WRX800C は各種放送システム音源部の録音/再生用として最適な WAVE ファイル録音/再生ボードです。記憶媒体に CF カード、音源に 44.1KHz/22.05KHz 16Bit/8Bit 高音質サンプリングの WAVE ファイル、600Ω不平衡ライン出力、5W スピーカーアンプ搭載、16CH 接点制御(録音/再生)、255CH-バイナリ制御 (再生専用)、255CH-シリアル制御(再生専用)、フォトカプラ入出力、マイク・ライン入力による CF カードへのダイレクト録音 (WAVE ファイル形式)、またはサポートソフト VoiceNavi Editor(ボイスナビエディタ)による音声・音源データ登録・変更ができます。

WAVE ファイル・CF カード採用と無償 WEB 配布のサポートソフト VoiceNavi Editor によりクライアント自身で音声・音源データの登録・変更ができます。

## 主な使用用途

- 防災放送システムの録音再生ボード
- 通信システムの録音再生ボード
- 各種音声・音響警報システムの音源ボード

- 防災放送の制御卓用の録音再生ボード
- 各種放送の制御卓用の録音再生ボード
- WRX800B 後継機(互換機)

## 特長

- RoHS 指令対応品
- MIC/ライン入力による CF カードへダイレクト録音
- サポートソフトによる音声・音源データを登録・変更
- フォトカプラ入出力<FA 仕様>
- 高音質サンプリング 44.1/22.05KHz 16/8Bit Mono
- 5Wmax 出力のマイク放送機能
- BGM ラインインスルー機能
- 記憶媒体に CF カード採用 128/256/512MB/1/2GB
- サポートソフト VoiceNavi Editor [無償 WEB 配布]
- スタジオ録音・WAVE ファイル作成サービス
- CF カードからプログラムの書き換え可能

## ■16CH-接点制御 (録音/再生)

## ■用途別再生モード・タイマー

- 1.通常再生 2.後入力切替 3.優先順位 4.順番再生 5.順次記憶
- 6.入信中再生 インターバルタイマー:0/5/10/15 分

## ■255CH-バイナリ制御 (再生専用)

## ■255CH-シリアル制御 (再生専用)

## ■P/R 端子(再生/録音モード切替)

## ■監視用出力端子 BUSY/ALM

## ■自己復旧機能(ウォッチドックタイマリセット)

## ■スピーカー出力 5Wmax. 8Ω

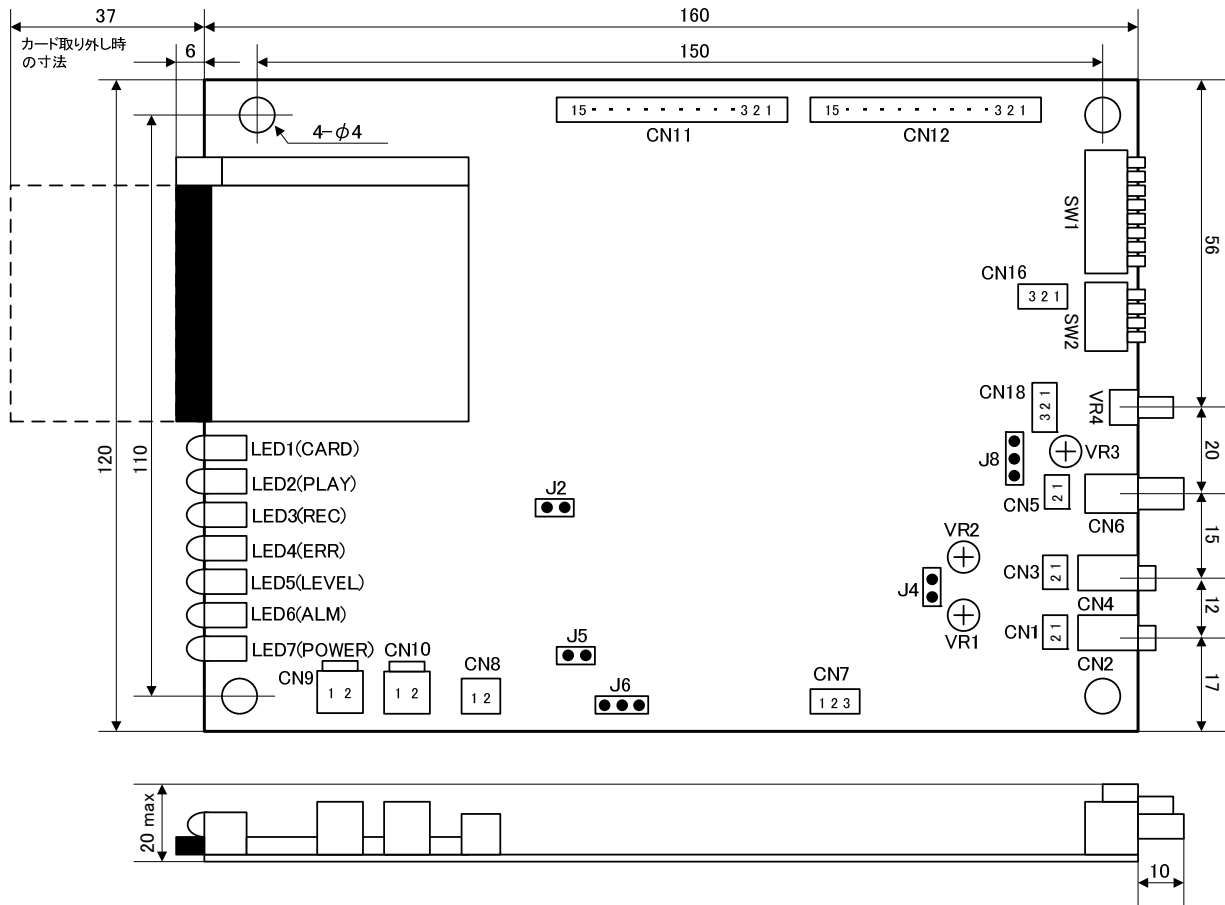
## ■ライン出力 600Ω不平衡 (-14dBm~7dBm 調整可)

## ■DC24(12)V 電源

定格使用電圧	DC+24V±5% または DC+12V±5%			
消費電力・電流	DC+24V 時 待機時 約 70mA 最大時 約 450mA DC+12V 時 待機時 約 80mA 最大時 約 650mA			
寸法・重量	120W X 160D X 20H mm 突起部含まず 約 600g			
仕上・塗装	プリント基板 RoHS 指令対応品			
使用環境	使用時: -5°C~55°C 35%~80%RH 保存時: -10°C~70°C (但し結露なき事)			
録音・再生方式	<b>■ダイレクト録音</b> WAVE ファイル形式 (注)PCM 録音後、WAVE ファイル形式で記録 <b>■サポートソフト登録</b> WAVE ファイル サンプルモード 44.1/22.05KHz 16/8Bit Mono			
再生帯域	80~10KHz			
音声入力	MIC 入力	8dBm(出荷時) (注) VR1 4dBm~11dBm ミニジャックまたはコネクタ		
	LINE 入力	-4dBm(出荷時) (注) VR2 -8dBm~0dBm ミニジャックまたはコネクタ		
音声出力	SP 出力	DC+24/12V 時 5Wmax.8Ω コネクタ		
	LINE 出力	600Ω 0dBm RCA ピンジャックまたはコネクタ (-14dBm~7dBm 調整可)		
音量調整	SP 出力	シャフトツマミ付可変ボリューム VR4 または外部ボリューム接続 (オプション CK-VER3 ケーブル使用)		
	LINE 出力	本体内ボード上半固定ボリューム VR3 -14dBm~7dBm		
適用カード	[付属品] CF カード(工業用) 256MB 1枚 (44分 max. 44.1KHz16Bit Mono 時) CF カード 128/256/512MB/1GB/2GB 1枚 max.			
録音制御 サポートソフトもよる 音声データ登録	下記方法で音声・音源データの録音・登録ができます			
	ダイレクト録音の場合	接点制御	16CH	
	サポートソフト登録の場合	接点制御	16CH	プログラム登録対応
		バイナリ制御	255CH	プログラム登録対応
		シリアル制御	255CH	プログラム登録対応
<b>■接点制御 16CHmax.一フォトカプラ入出力&lt;FA仕様&gt;</b> ダイレクト録音(マイク・ライン入力) P/R 端子 ON 時—録音モード 録音終了後、自動的に WAVE ファイル形式に変更・記録します。 IN:P/R(REC) 無電圧メーク/NPN オープンコネクタ IN:/1-16 /無電圧メーク/NPN オープンコネクタ IN:/STOP 無電圧メーク/NPN オープンコネクタ OUT:/BUSY(PLAY/REC 中)/ALM オープンコネクタ出力 DC+50V 500mA ・録音サンプルモード 44.1/22.05KHz 16/8Bit Mono (DIPSW 設定) ・/R+/1~16 録音開始 /STOP 録音終了で CH1~16 に録音。 ・上書き録音形式 (注)DIPSW 録音禁止スイッチ有				
<b>■サポートソフト VoiceNavi Editor によりよる音声・音源データ登録</b> サポートソフト VoiceNavi Editor 上で音声・音源データ(WAVE ファイル)を登録後、接点端子(アドレス)に登録して WRX シリーズ用カードデータを作成。市販 USB カードアダプタ経由で CF カードにコピー。 ・適用 WAVE ファイル 44.1/22.05KHz 16/8Bit Mono ・プログラム登録 1 接点(アドレス)組立再生 8 データ max. リピート回数 9 回 max.				

再生制御	<p>再生モードは MODE1 SW で設定</p> <p>■接点制御 16CHmax. ーフォトカプラ入出力&lt;FA 仕様&gt;  [再生モード] 1.通常再生 2.後入力切替 3.優先順位 4.順番再生 5.順次記憶再生  6.入力中再生  インターバルタイマー:0/5/10/15 分(通常再生モード時)  IN:/SW1~SW16 /STOP /OP 無電圧メークまたは NPN オープンコレクタ  OUT:/BUSY(PLAY/REC 中) /ALM オープンコレクタ出力(DC+50V 500mA)</p> <p>■バイナリ制御 255CHmax.(再生専用) ーフォトカプラ入出力&lt;FA 仕様&gt;  IN:/D0~D7 /STOP /ST 無電圧メークまたは NPN オープンコレクタ  OUT:/BUSY /ALM オープンコレクタ出力(DC+50V 500mA)</p> <p>■シリアル制御:255CHmax.(再生専用)  非同期式 全二重 9600bps 8Bit ASCII  再生停止 FFh コマンド送信または/STOP 入力  &lt;組立再生&gt;バッファ 10CHmax. &lt;受信再生&gt;バッファ 20CHmax.  IN:/STOP 無電圧メーク/NPN オープンコネクタ  OUT:/BUSY /ALM オープンコレクタ出力 DC+50V 500mA</p>																				
録音時間 または登録時間	<p>CF カード容量とサンプリングによる (注)録音サンプリングモード-リアパネル DIPSW 設定</p> <table border="1" data-bbox="512 842 1249 1111"> <thead> <tr> <th rowspan="2">カード容量</th> <th colspan="2">サンプリングモード</th> </tr> <tr> <th>44.1KHz 16Bit mono</th> <th>22.05KHz 16Bit mono</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>128MB</td> <td>22 分</td> <td>44 分</td> </tr> <tr> <td>256MB</td> <td>44 分</td> <td>88 分</td> </tr> <tr> <td>512MB</td> <td>88 分</td> <td>176 分</td> </tr> <tr> <td>1GB</td> <td>176 分</td> <td>352 分</td> </tr> <tr> <td>2GB</td> <td>352 分</td> <td>704 分</td> </tr> </tbody> </table>	カード容量	サンプリングモード		44.1KHz 16Bit mono	22.05KHz 16Bit mono	128MB	22 分	44 分	256MB	44 分	88 分	512MB	88 分	176 分	1GB	176 分	352 分	2GB	352 分	704 分
カード容量	サンプリングモード																				
	44.1KHz 16Bit mono	22.05KHz 16Bit mono																			
128MB	22 分	44 分																			
256MB	44 分	88 分																			
512MB	88 分	176 分																			
1GB	176 分	352 分																			
2GB	352 分	704 分																			
再生時間	<p>■ダイレクト録音の場合 録音した時間  ■サポートソフト登録の場合 登録した時間またはプログラム内容による</p>																				
付属品	<p>CF カード(工業用) 256MB 1 枚  [収録データ] サンプルデータ サポートソフト VoiceNavi Editor 3J  音源ライブラリ ブザー・チャイム音など効果音・擬音他  CK-WRX800C (電源・SP・制御用 x2) 各 1m  (注) MIC IN/LINE IN はボード上の ミニジャックまたは CK-LER2(MIC/LINE 用ケーブル)をご使用下さい  LINE OUT はボード上のピンジャックまたは CK-LER2(MIC/LINE 用ケーブル)をご使用下さい</p>																				
オプション	<p>CF カード(工業用) 128MB/256MB/512MB/1GB RoHS  CK-LER2 MIC/LINE 用ケーブル シールド 1m  CK-VER3 外部 VR 用ケーブル シールド 1m  CK-W2RS RS-232C 用ケーブル シールド 1m</p>																				
適用サポートソフト	<p>サポートソフト VoiceNavi Editor 3J [無償 WEB 配布/付属品 CF カード内収録]</p>																				
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>●遠隔監視用接点端子 BUSY(PLAY/REC 中)出力 ALM(CPU 異常)出力</li> <li>●自己復旧機能(ウォッチドックタイマリセット) ALM 出力・保持</li> <li>●全チャンネル録音プロテクトスイッチ MODE1 の bit6</li> <li>●個別チャンネル録音プロテクトスイッチ MODE2 1-4CH</li> <li>●WAVE ファイル名による録音プロテクト (WRX001.wav~WRX016.wav のみ再録音可)</li> </ul>																				

## 外観図



## ■コネクタ(ピンアサインメント)

CN No.	用途	表示	I/O	レベル (H/L)	説明	備考欄	
CN1	MIC 入力	1	MIC-IN +	I	マイクイン +	オプション CK-LER2	
		2	MIC-IN -		マイクイン GND		
CN2	MIC 入力	MIC-IN	I		マイクイン φ3.5 ミニプラグ	市販ミニプラグの MIC	
CN3	LINE 入力	1	LINE-IN +	I	ラインイン +	オプション CK-LER2	
		2	LINE-IN -		ラインイン GND		
CN4	LINE 入力	LINE-IN	I		ラインイン φ3.5 ミニプラグ	市販ミニプラグケーブル使用	
CN5	LINE 出力	1	LINE-OUT +	O	ラインアウト +	オプション CK-LER2	
		2	LINE-OUT -		ラインアウト GND		
CN6	LINE 出力	LINE-OUT	O		ラインアウト プラグ対応	市販 RCA ケーブル	
CN18	LINE 出力外部 VR 用	1	LINEVR-1	I	LINE 出力外部 VR-1	オプション CK-VER3	
		2	LINEVR-2		LINE 出力外部 VR-2		
		3	LINEVR-GND		LINE 出力外部 VR-GND		
CN7	SP 出力外部 VR 用	1	VR-1	I	外部 VR-1	オプション CK-VER3	
		2	VR-2		外部 VR-2		
		3	VR-GND		外部 VR-GND		
CN8	SP 出力	1	SP-OUT +	O	SP 出力 +	付属品 CK-WRX800C	
		2	SP-OUT -		SP 出力 -		
CN9 (CN10)	電源用	1	DC-GND	I	本体用電源 GND	付属品 CK-WRX800C	
		2	DC+24V		本体用電源 +24V		
CN12	制御用	1	COM	I	信号用 GND	付属品 CK-WRX800C	
		2	PBUSY	O	L		再生中出力
		3	RBUSY	O	L		録音中出力
		4	BUSY	O	L		ビジー信号出力(緑・再生中)

		5	OP(STB)	I	L	制御信号用	
		6	P/R	I	H/L	再生時:H 録音時:L	
		7	STOP	I	L	停止入力	
		8	SW1(D0)	I	L	録音/再生チャンネル 1	
		9	SW2(D1)	I	L	録音/再生チャンネル 2	
		10	SW3(D2)	I	L	録音/再生チャンネル 3	
		11	SW4(D3)	I	L	録音/再生チャンネル 4	
		12	SW5(D4)	I	L	録音/再生チャンネル 5	
		13	SW6(D5)	I	L	録音/再生チャンネル 6	
		14	SW7(D6)	I	L	録音/再生チャンネル 7	
		15	SW8(D7)	I	L	録音/再生チャンネル 8	
CN11	制御用	1	COM	I		信号用 GND	付属品 CK-WRX800C
		2	SW9	I	L	録音/再生チャンネル 9	
		3	SW10	I	L	録音/再生チャンネル 10	
		4	SW11	I	L	録音/再生チャンネル 11	
		5	SW12	I	L	録音/再生チャンネル 12	
		6	SW13	I	L	録音/再生チャンネル 13	
		7	SW14	I	L	録音/再生チャンネル 14	
		8	SW15	I	L	録音/再生チャンネル 15	
		9	SW16	I	L	録音/再生チャンネル 16	
		10	MICIN	I	L	ライン・イン・スルー機能	
		11	RECM	I	L	録音モニタ機能	
		12	NC				
		13	ALM	O	L		
		14	NC				
		15	NC				
CN16	RS232C 用	1	TxD	I/O		送信データ	オプション CK-W2RS
		2	RxD			受信データ	
		3	GND			信号用 GND	

(自社製作する場合)適応コネクタ一覧表

コネクタ No	基板側コネクタ仕様	ケーブル側コネクタ仕様	適合コンタクト
CN1	日圧/B2B-EH	日圧/HER-2	BEH-001T-P0.6
CN2	マルシン無線/MJ-3235		
CN3	日圧/B2B-EH	日圧/HER-2	BEH-001T-P0.6
CN4	マルシン無線/MJ-3235		
CN5	日圧/B2B-EH	日圧/HER-2	BEH-001T-P0.6
CN6	SMK/LPR6521-08-03		
CN7/CN18	日圧/B3B-EH	日圧/HER-3	BEH-001T-P0.6
CN8	日圧/B2P-SHF-1AA	日圧/H2P-SHF-AA	BHF-001T-0.8BS
CN9(CN10)	日圧/B2P-VH	日圧/VHR-2N	BVH-21T-P1.1
CN12/CN11	日圧/B15B-EH	日圧/HER-15	BEH-001T-P0.6
CN16	日圧/B3B-EH	日圧/EHR-3	BEH-001T-P0.6

(注) 適用線材はコネクタメーカーデータシート参照

## ■設定 モードスイッチ1 (再生モード・タイマー時間・全プロテクト SW・サンプリングモード)

MODE1



bit-No.	設定項目	設定内容
1-3	再生モード	再生モードの設定
4-5	タイマー時間	インターバルタイマーとして機能 適用再生モード:通常再生モード
6	全チャンネルプロテクトスイッチ設定	録音・クリア処理・初期化処理の禁止

7-8	サンプリングモード	録音時の音質の設定 サンプリング周波数: 44.1KHz/22.05KHz ビット数: 16Bit/8Bit
-----	-----------	--

## ■設定-再生モード

1	2	3	4~8	再生モード	概要
				1 接点制御 -通常再生モード	ほとんどの全用途で使用できます インターバルタイマーが設定できます
				1 接点制御 -通常再生モード (ライン・スルー機能)	【MIC または LINEIN-CM ボタン ON 時】 ライン入力をスルーで出力します。
●				2 接点制御 -後入力切替再生モード	設備の操作説明・音響演出
	●			3 接点制御 -優先順位再生モード	優先度の高い CH に即切り替え再生 [優先順位] CH16/15/14<.....<CH1
●	●			4 接点制御 -順番再生モード (カウント)	人体検知センサーや1点出力タイマー装置による定時放送、音響演出・作業マニュアル案内装置
		●		5 接点制御 -順次記憶再生	入力された接点情報を記憶し、順次再生を行います
●		●		6 接点制御 -入力中再生	SW 入力が ON の間のみ再生します
	●	●		7 シリアル制御	255CH 再生専用 (注)録音は接点制御モード(通常)時可
●	●	●	8 バイナリ制御	255CH 再生専用 (注)録音は接点制御モード(通常)時可	

●->ON

再生モード	概要
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 インターバルタイマー 有効 複数のレベル入力 交互のリピート再生  登録した音声・音源データの最後まで再生して終了。 再生中は他の SW 入力は検知しない。再生終了後 他の SW 入力を検知します。
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 (注)レベル入力不可  再生途中に次の入力があった場合、再生を強制終了し、次の入力の音声・音源データを再生します。
接点制御-優先順位再生モード	ワンショット/レベル入力 一回再生/リピート再生 (注)ワンショット 使用注意 優先順位 SW16<.....<SW1  再生途中、優先順位が高い SW 入力を検知した場合、再生を強制終了後、該当した SW 入力の音声・音源データを再生します。

接点制御-順番再生モード	ワンパルス 1 回再生 (注)レベル入力不可  ワンパルス入力毎に登録してある音声・音源データを順番に再生します。  CH1->CH2->.....->CH15->CH16 (->CH1に戻る)
接点制御-順次記憶再生モード	ワンパルス 1 回再生 (注)レベル入力不可  当該SWを含む全てのSW入力を検出し、入力があったSWを記憶し、入力順に順次再生が行われます。 <b>入力 SW の記憶数は32入力 max</b> ストップ信号入力で即停止し、記憶がクリアされます。
接点制御-入力中再生モード	ワンショット入力:不可 レベル入力:リピート再生 (注)複数入力不可 再生中—BUSY 出力 信号入力中のみ再生出力します。
シリアル制御	255CH 再生専用 (注)録音は接点制御モード(通常)時可 非同期式 全二重 9600bps 8Bit ASCII 9Pin-Dsub コネクタ <組立再生>バッファ 10CHmax. <受信再生>バッファ 20CHmax. 再生停止 00H は/STOP 入力 /STOP 無電圧メーク/NPN オープンコネクタ /BUSY /ALM オープンコレクタ出力 DC+50V 500mA
バイナリ制御	255CH 再生専用 (注)録音は接点制御モード(通常)時可 <受信再生>バッファ 20CHmax. /1-8 /OP(STB) 無電圧メーク/NPN オー /STOP 無電圧メーク/NPN オープンコネクタ /BUSY /ALM オープンコレクタ出力 DC+50V 500mA

### ■設定-インターバルタイマー (適用再生モード-通常再生モード)

再生終了後に上記モードスイッチにて設定されたタイマー時間が作動します。  
タイマー作動中は、SW 入力を検知しません。タイマー作動終了後、SW 入力を検知状態になります。  
BUSY 出力は作動中 ON 出力します。(再生時間+タイマー時間)

適用再生モード:接点制御—通常再生モード (注)他の再生モードでは使用できません。

1~3	4	5	6~8	再生モード	
				1	0 秒
	●			2	インターバルタイマー 5 分
		●		3	インターバルタイマー 10 分
	●	●		4	インターバルタイマー 15 分

●->ON

#### [上記以外のインターバルタイマーを必要とする場合]

- フリー・市販の録音編集ソフトで、音声・音源データの末尾に無音データを追加する
- またはフリー・市販の録音編集ソフトで無音データを何種類か作成・登録。  
サポートソフト VoiceNavi Editor 上で音声・音源データ+無音データの組立再生のプログラム登録をします。  
こうするとインターバル時間を手軽に変更できます。(メモリーカード内の無音データをフリー・市販の録音編集ソフトで直接編集しても良い)

## ■設定-サンプリングモード(録音時の音質)

ダイレクト録音時のサンプリングモードを設定します。

アナウンスは 22.05KHz 16Bit、サイレン音・チャイム音は 44.1KHz 16Bit とうような混在録音もできません。

- (注) 1.再生は、録音または登録した音声・音源データのサンプリングモードで行います。  
2.バイナリ制御モードで録音制御はできません。

1~6	7	8	サンプリングモード	内容	備考	
			1	44.1KHz 16Bit mono	高音質 CD 同等サンプリング	推奨
	●		2	22.05KHz 16Bit mono	中音質 長時間アナウンス	
		●	3	44.1KHz 8Bit mono	低音質 長時間用	
	●	●	4	22.05KHz 8Bit mono	低音質 長時間用	

●→ON

- (注) 音質自体は、回路、使用電源等の性能により大きく依存します。  
上記はあくまでもサンプリングの内容を記載しています

## ■設定-全チャンネルのプロテクトスイッチ(録音・オールクリア処理の禁止)

本スイッチが ON の場合は録音・オールクリア処理ができません。

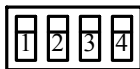
1~5	6	7~8	プロテクト
			1 プロテクト無し
	●		2 プロテクト有効

●→ON

- (注) 1.MODE2-No1~4 個別チャンネルプロテクトスイッチのいずれかが ON の場合もできません。  
2.サポートソフト VoiceNavi Editor で作成したカードデータの場合、指定ファイル名以外は録音できません。 [指定ファイル名] WRX001~WRX016.wav

## ■設定 モードスイッチ 2 個別チャンネルプロテクトスイッチ(録音・オールクリア処理の禁止)

MODE2



### 【使用用途】

録音・再録音の禁止	前回のデータの消去を防止する。
カード内オールクリア処理の禁止	前回のデータの消去を防止する。 全チャンネルプロテクトスイッチと合わせて、二重の禁止を行っている。

- (注) 本スイッチが ON のチャンネルは録音・再録音ができません。  
本スイッチのいずれかが ON の場合、オールクリア処理ができません。

1	2	3	4	CH No.	接点端子
●				1	1CH SW1
	●			2	2CH SW2
		●		3	3CH SW3
			●	4	4CH SW4

●→ON

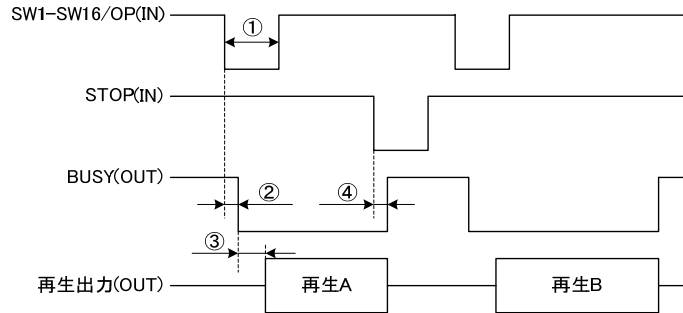


## ■入出力信号&タイミングチャート

信号名	ホスト側	内容	パルス幅	備考
/1-16	OUT	無電圧メーク接点または NPN オープンコレクタ	50mS 以上	
/OP(/STB)	OUT	無電圧メーク接点または NPN オープンコレクタ	50mS 以上	
/STOP	OUT	無電圧メーク接点または NPN オープンコレクタ	50mS 以上	
/REC(P/R)	OUT	無電圧メーク接点または NPN オープンコレクタ	50mS 以上	
/BUSY	IN	オープンコレクタ DC+50V 500mA		
/ALM	IN	オープンコレクタ DC+50V 500mA		

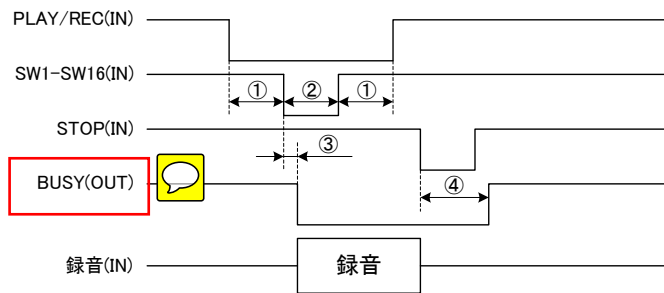
### ■接点制御 再生の場合

No.	信号名称	時間
①	SW/OP 入力時間	50ms min.
②	BUSY 出力タイミング	50ms max.
③	音声出力タイミング	130ms max.
④	音声終了タイミング	50ms max.



### ■接点制御 録音の場合

No.	信号名称	時間
①	SW 入力タイミング	50ms min.
②	SW 入力時間	50ms min.
③	RBUSY 出力タイミング	50ms max.
④	RBUSY 終了タイミング	1.5S max.

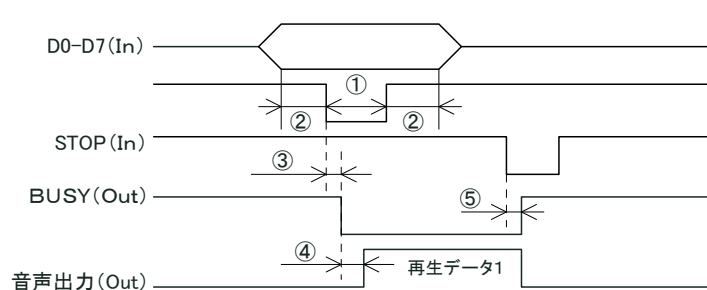


#### (ご注意) 録音後の CF カード内部処理時間

録音後、WAVE ファイル化、カード管理データ作成のため、約 1.5 秒かかります。→RBUSY

### ■バイナリ制御の場合 (注) 再生専用—録音制御はできません。


No.	信号名称	時間
①	OP 入力時間	50ms min.
②	データセットアップ時間	50ms min.
③	BUSY 出力タイミング	50ms max.
④	音声出力タイミング	130ms max.
⑤	音声終了タイミング	50ms max.



注. BUSY 出力は PBUSY を含みます

■シリアル制御の場合 (注) 再生専用—録音制御はできません。

RS232C 制御の場合、組立バッファを使用することにより、1CH(フレーム)、最大 10 データまでを組立再生できます。また、受信バッファにより、最大 20CH まで再生中でも受信できます。

- ・再生チャンネル 1CH~255CH
- ・<組立再生>バッファ: 1フレーム 10 データ max.
- ・<再生中受信>バッファ: 最大 20 個 

再生中でも受信を行います。

再生順番は FIFO 形式とし古いデータより再生

受信バッファがフル(満杯)で以降のデータは無効となり、バッファに5個の空きが生じると受信可能とします。

外部 STOP 信号入力もしくは FFh 入力にて再生を即停止し、受信バッファを全てクリアにします。

通信条件

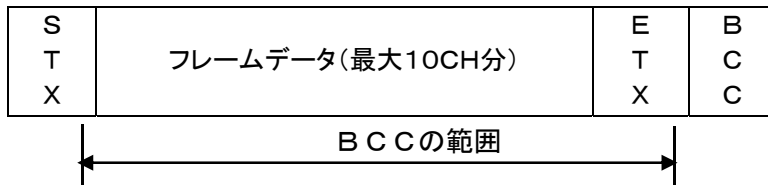
通信方式	非同期式 全2重
通信速度	9600bps
データ長	8 ビット
パリティ	NON
ストップ	1 ビット
コード体系	ASCII

通信制御コマンド

コマンド	コード	定義
STX	02h	フレームデータの開始
ETX	03h	フレームデータの終了
ACK	06h	送信側に対する肯定的応答
NAK	15h	送信側に対する否定的応答
ENQ	05h	受信側に対する応答要求

他に強制停止(バッファリセット)コマンドとして「FFh」があります  
尚、強制停止については外部STOP信号入力にても可

① フレームデータ送信フォーマット



- チャンネルデータは3コードで表す

例) 1CHと125CHの表示

1 (10進表示) → 001 (10進表示) → 30h30h31h (コード表示)

125 (10進表示) → 125 (10進表示) → 31h32h35h (コード表示)

- BCCの範囲はフレームデータからETXまでとする

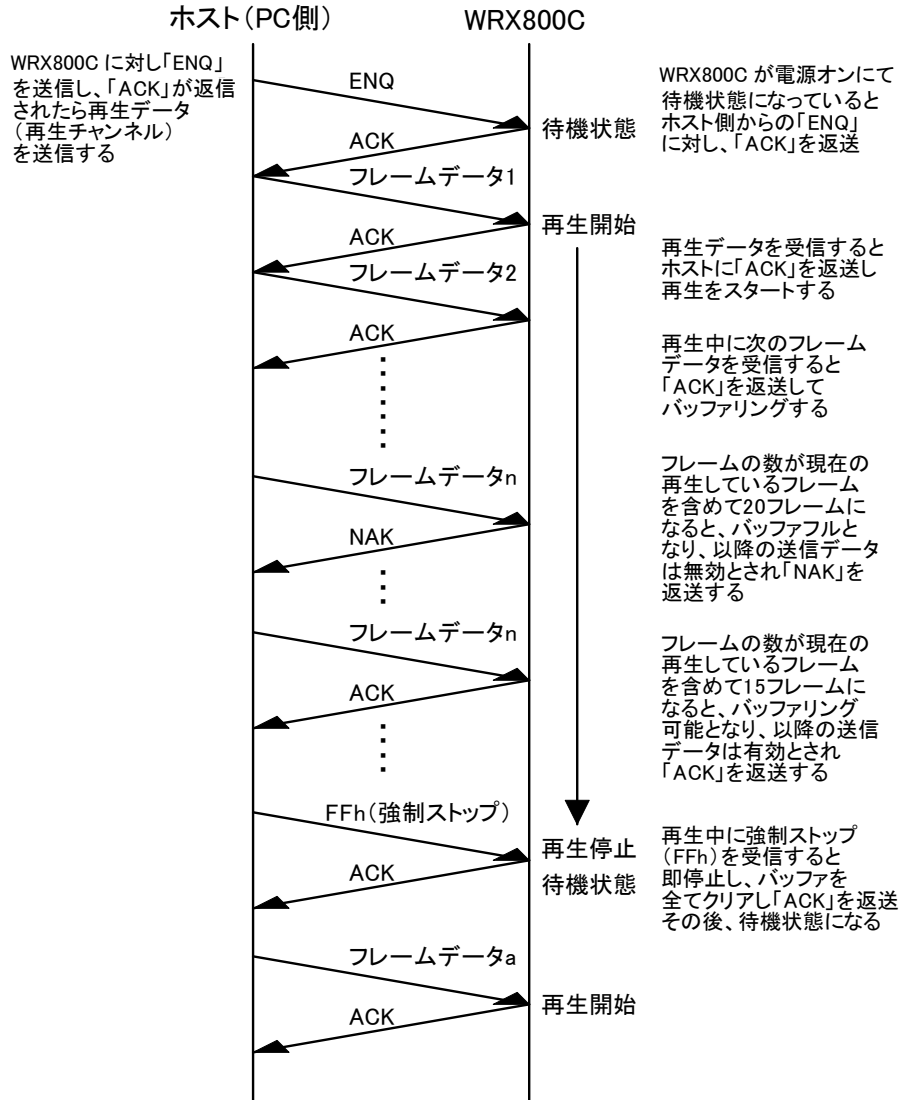
例) 1CHと15CHと125CHを送信

S	フレームデータ(最大10CH分)	E	B
T		T	C
X		X	C
02h	30h30h31h30h31h35h31h32h35h	03h	30h

	コード	バイナリ
1CH	30h	00110000
	30h	00110000
	31h	00110001
15H	30h	00110000
	31h	00110001
	35h	00110101
125CH	31h	00110001
	32h	00110010
	35h	00110101
ETX	03h	00000011
BCC	30h	00110000

BCCの算出は、バイナリに於いて  
各ビットのEXORをとる

② 制御手順

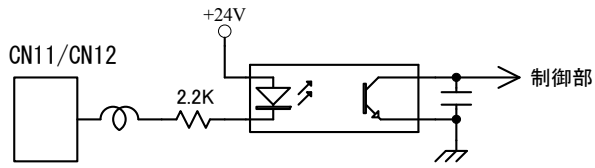


注1. ホスト側の「ENQ」送信に対し、WRX800C 機状態(受信可能状態)であると「ACK」を返送します。

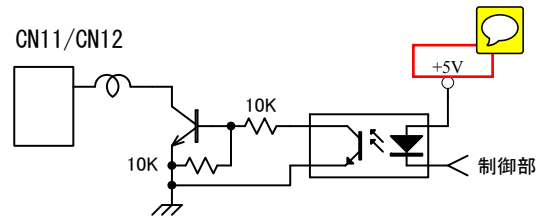
注2. 「NAK」が返送されるのは、バッファフルの時と受信データにエラーが発生した時です。

## ■内部回路・等価回路

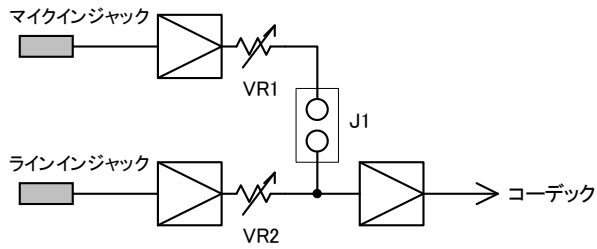
- 入力信号ライン】 SW1-8(D0-7) OP STOP  
SW9-16



- 出力信号ライン BUSY ALM

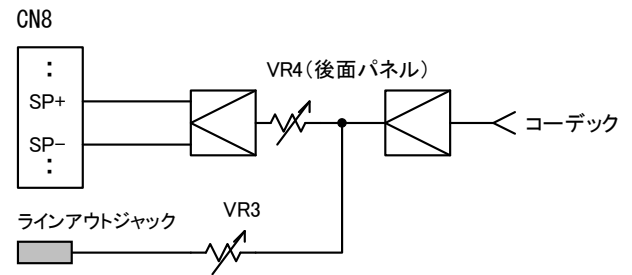


- マイクイン・ラインイン



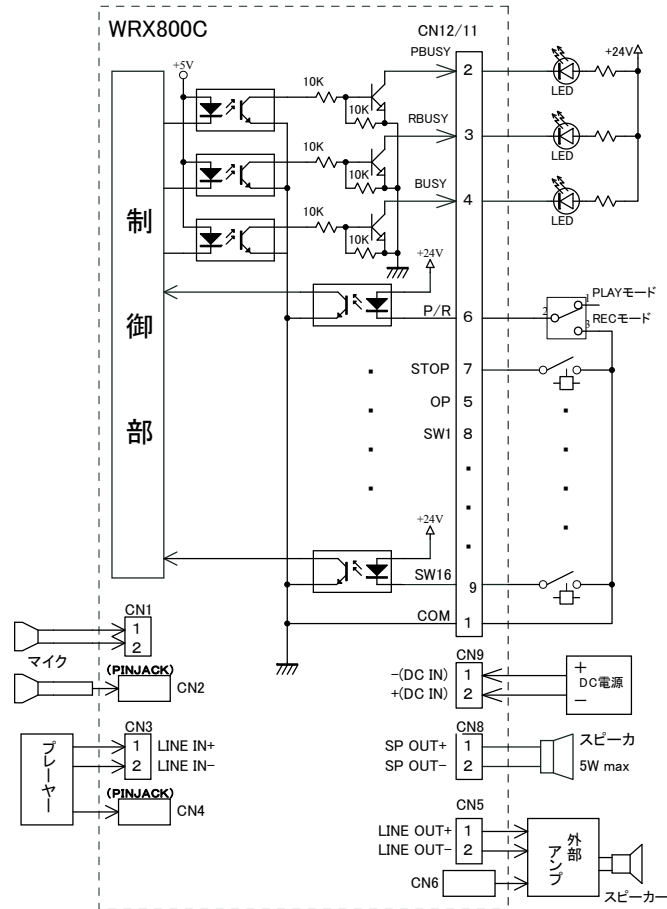
(注)工場出荷時は J1 ショート

- スピーカーアウト・ラインアウト

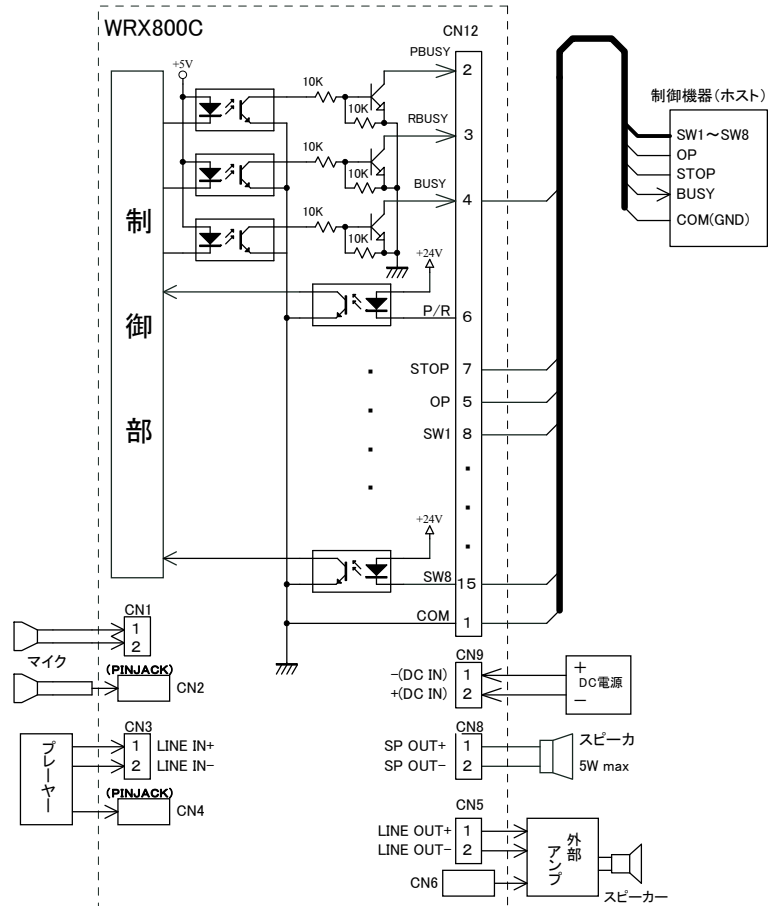


## ■ 接続参考図

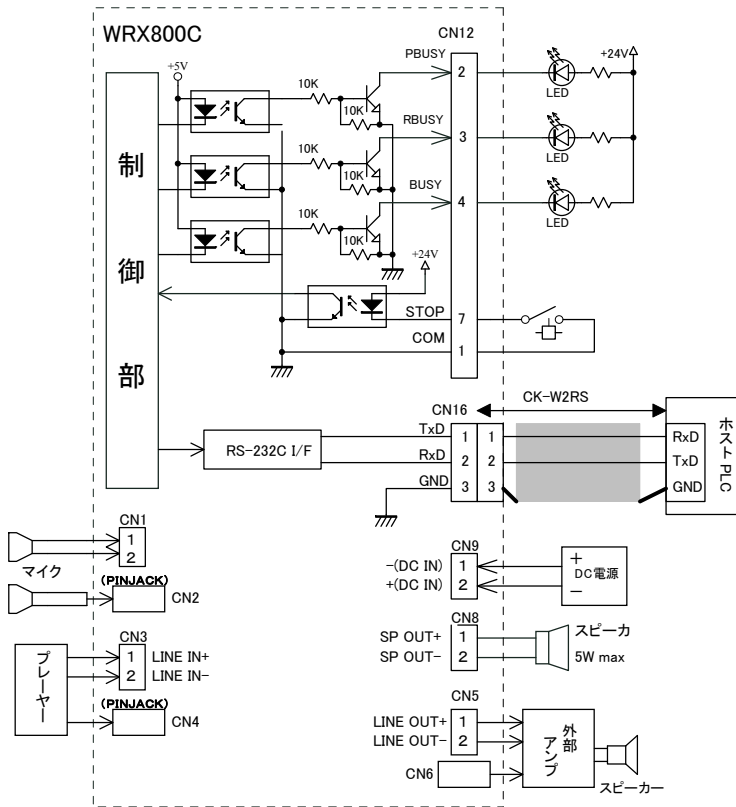
### ● 接点制御



### ● バイナリ制御



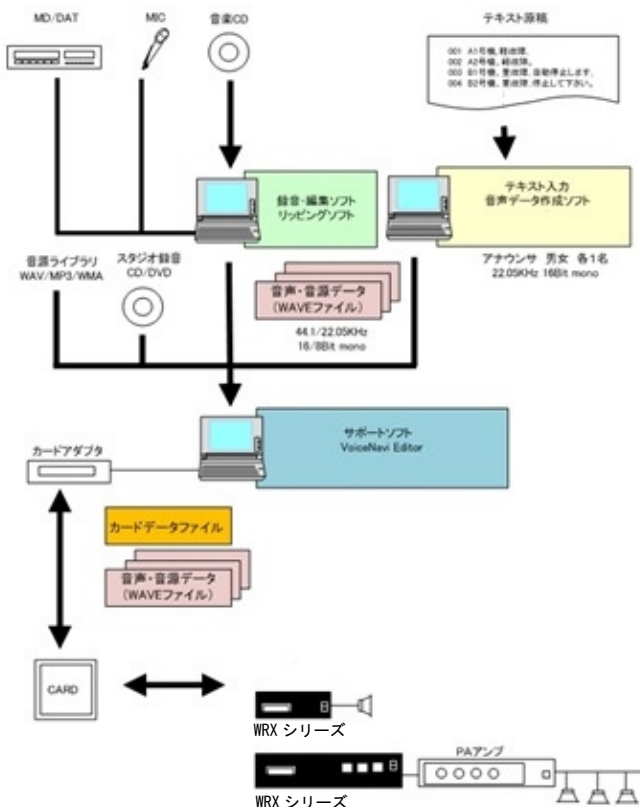
## ●シリアル制御



## ■音声・音源データの録音・登録 と WRX800C 用カードデータ作成

WRX800C はクライアント自身で音声・音源データの登録・変更ができます。

サポートソフト VoiceNavi Editor 3J 上で音声・音源データ(WAVE ファイル)登録、接点端子・アドレスに登録します。その際、最大 8 データまでの組立再生・9 回までのリピート回数などのプログラム登録もできます。



### ■音声・音源データ(WAVE ファイル)の用意

1. PC 録音
  - PC 上でフリー・市販録音編集ソフトを使用して録音、前後の無音部をカットしてファイル保存
2. オーディオ CD の場合
  - フリー・市販のリッピングソフトで WAVE ファイル化
3. テキスト入力の場合
  - テキスト入力音声データソフトで WAVE ファイル作成。

### ■サポートソフトでカードデータ作成

1. 音声・音源データ(WAVE ファイル)登録
2. 接点端子・アドレスに登録
3. プログラム登録(組立再生・リピート回数)
4. カードデータ作成

### ■CF カードへコピー

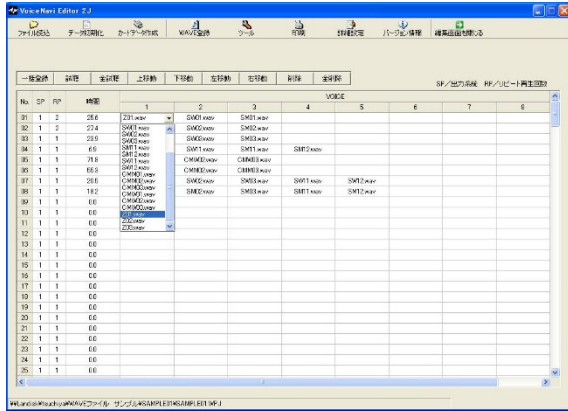
作成したカードデータを USB カードアダプタ経由でコピーします。

## サポートソフト・ツール

WRX800C はクライアント自身で音声・音源データの登録・変更ができます。

サポートソフト VoiceNavi Editor(ボイスナビエディタ)上で音声・音源データ(WAVE ファイル)登録、接点端子・アドレスに登録します。その際、最大 8 データまでの組立再生・9 回までのリピート回数などのプログラム登録もできます。

### ■サポートソフト VoiceNavi Editor [無償 WEB 配布 または VoiceNavi Announcer 3J CD-ROM 内に収録]



試聴しながら音声・音源データ(WAVE ファイル)を登録できます。

- ・SOUND 登録 255max
- ・接点・アドレス登録 255/1000max.
- ・プログラム登録(組立再生・リピート回数)
  - 組立再生 1 接点・アドレス-8 データ max.
  - リピート回数 1 接点・アドレス-9 回 max.
- ・試聴機能(個別・一括)
- ・ファイル読み込み機能
- ・ドキュメント印刷機能

## ■WRX800C 本体でのダイレクト録音とカードデータ内容

マイク・ライン入力でダイレクト録音した場合、メモリカード内に録音した WAVE ファイル(.wav)と初回にカードデータファイル(.wpj)が作成します。

### ■カードデータファイル名 [カードファイル名] default.wpj

初回録音時に本カードファイル名のカードデータファイルを作成します。

カードデータファイル(.wpj)形式はサポートソフト VoiceNavi Editor で作成するカードデータと互換性を有します。

したがってサポートソフト VoiceNavi Editor により WRX シリーズで録音した CF カードのカードデータをファイル読み込みできます。

### ■WAVE ファイル名

メモリカードに PCM データでダイレクト録音後、接点端子 No.に該当するファイル名などのヘッダー録します。

CN12, CN11 CH 番号	WAVE ファイル名
1	WRX001.wav
2	WRX002.wav
3	WRX003.wav
4	WRX004.wav
:	:
:	:
15	WRX015.wav
16	WRX016.wav

(ご注意)

パソコン上で WAVE ファイル名を変更した場合、上書き録音できません。

## ■サポートソフト VoiceNavi Editor によるカードデータ作成・変更

無償配布 (WEB/付属品 CF カード収録) のサポートソフト VoiceNavi Editor で音声・音源データ (WAVE ファイル) の登録、カードデータ作成できます。

その際、組立再生・リピート回数のプログラム登録ができます。

また作成したカードデータの読み込み、追加・変更・削除ができます。

### ●ダイレクト録音したカードデータの読み込みと追加・変更

WRX シリーズ本体でダイレクト録音したカードデータも読み込み、追加・変更・削除できます。

WAVE ファイルを変更する場合、カードデータ読込前にファイル本体でネーム変更して下さい。

下記以外のファイル名にしますと「上書き録音」できません。

(例)

1CH～16CH を CH 番号選択でダイレクト録音。

サポートソフト VoiceNavi Editor でカードデータをファイル読込した場合、下記の通り、表示されます。

### エディット画面 (アドレス・プログラム再生登録画面)

No.	SP	R	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	WRX001.wav							
2	1	1	WRX002.wav							
3	1	1	WRX003.wav							
4	1	1	WRX004.wav							
:	:	:	:							
:	:	:	:							
15	1	1	WRX015.wav							
16	1	1	WRX016.wav							

### ●新規作成と追加・変更・削除

PC 録音、スタジオ録音した音声・音源データ (WAVE ファイル) を登録、接点端子 (アドレス) 登録、カードデータが作成できます。

(本体でダイレクト録音したい場合)

ダイレクト録音したい場合、接点端子に該当する CH No. を WRX001～016 ファイル名の WAVE ファイルを登録しておきます。このファイル名の場合、ダイレクト録音 (上書き) できます。

CN12, CN11 CH 番号	サポートソフト VoiceNavi Editor					
	No.	SP	R	1	2	3～8
1	1	1	1	a001.wav		
2	2	1	1	b002.wav		
3	3	1	1	WRX003.wav		
4	4	1	1	WRX004.wav		
:	:	:	:	:		
:	:	:	:	:		
15	15	1	1	WRX015.wav		
16	16	1	1	WRX016.wav		

(例)

上記の場合、CH3～CH16 まで上書き録音ができます。

CH1 と CH2 は録音できません。上書き録音したい場合、ファイル名を WRX001.wav、WRX002.wav に変更して下さい。

(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

〒389-1102 長野県長野市豊野町大倉 3500-17 TEL 026-257-6210 FAX 026-217-2893

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