

製品仕様書

WAVEファイル再生ボード WAV570B

FA仕様

2009.05.28	名称など変更	PS_WAV570B_O090528
2009.04.30	写真変更	PS_WAV570B_N090430
2009.04.27	カード容量 512MB/1GB	PS_WAV570B_M090428
2007.09.14	再生モードの追加	PS_WAV570B_L070914
2004.08.09		PS_WAV570B_K040809
2003.10.02		PS_WAV_570B_I031002



[付属品] コネクタケーブル(電源/SP/制御用)
[オプション] CFカード他

テストパック WAV570B

WAV570B+サンプルデータ入 CFカード 128MB

試聴・評価後、削除してご使用下さい。

WAVE ファイル CF カードサポートソフトで
音声・音響データの登録・変更が簡単にできます

- FA仕様(フォトカプラ入出力)
- 8CH 接点制御
- 250CH-バイナリ制御
- 250CH-シリアル制御
- 5/1Wmax.8Ω スピーカーアンプ
- 外部音量ボリューム接続対応
- 3段階音量レベル切替機能(外部接点端子)
- 3段階音量レベル切替機能(コマンド制御)
- WAVE ファイル 44.1/22.05KHz 16/8Bit Mono
- CF カード 32MB~1GB
- DC+24V/12V-2 電源対応
- 170W×110D×27Hmm
- サポートソフト VoiceNavi Editor 無償配布
- CFカード固定金具 CFSTOPER01(耐衝撃用)
- VP700A 後継機

商品概要

WAV570B は音声・音源データに WAVE ファイル、記憶媒体に CF カードを採用、入出力部にフォトカプラ採用のFA仕様、5W スピーカーアンプ搭載、8/11CH 接点制御、250CH バイナリ・シリアル制御の WAVE ファイル再生ボードです。

WAVE ファイル・CF カード採用と無償配布のサポートソフト VoiceNavi Editor によりクライアント自身で試聴しながら音声・音源データの登録・変更が手軽にできます。登録の際、組立再生・リピート回数などのプログラム登録もできます。

主な使用用途

- 各種設備機器・制御盤の音声ガイド・警報
- 耐ノイズ、耐振動/衝撃を要求される分野での音声
- クライアント別に音声データを管理したい用途
- 朝夕・夜間の音量レベル設定したい用途
- VP700A 後継機

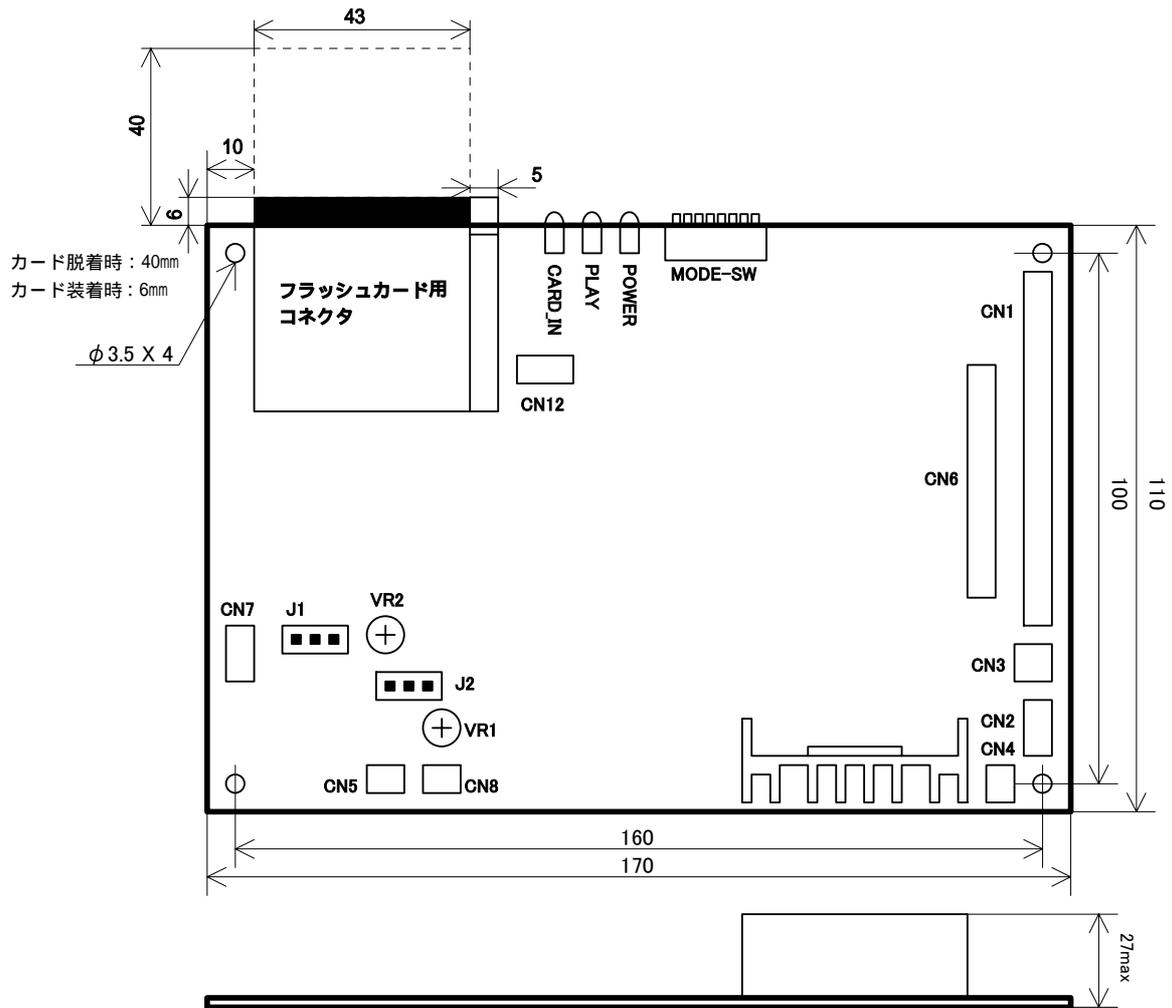
特長

- FA仕様(フォトカプラ入出力)
- WAVE ファイル 44.1/22.05/11.025KHz 16/8Bit Mono
- CF カード 32~1GB
- 登録時間 44分 max.(256MB44.1KHz 16Bit Mono 時)
- 5/1Wmax.8Ω スピーカーアンプ装備
- ライン出力 600Ω 不平衡
- 外部音量ボリューム接続対応
- 3段階音量レベル切替機能(外部接点端子)
- 3段階音量レベル切替機能(コマンド制御)
- 組立再生 1 アドレス(接点)8 データ max.
- リピート回数 1 アドレス(接点)5 回 max.
- 250CH-バイナリ制御
- 250CH-シリアル制御
- 8CH-接点制御(11CH可)
- 多彩な再生モード・インターバルタイマ
1 通常 2 後入力切替 3 優先順位 4 入力中
インターバルタイマ: 0/30/60/120 秒
- サポートソフト VoiceNavi Editor
- VoiceNavi Announcer 対応
- DC+24V/12V-2 電源対応
- 170W×110D×27Hmm

標準仕様

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 135mA 最大時 約 520mA DC+12V 時 待機時 約 115mA 最大時 約 300mA															
寸法・重量	170W X 110D X 27H mm 約 700g カード脱着幅 37mm 要															
使用環境	-5°C~55°C 35%~80%RH(但し結露なき事) (保存時) -10°C~70°C															
再生方式	WAVE ファイル 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	300Hz~10KHz															
制御とチャンネル数	DIP SW で設定 ■バイナリ制御 250CHmax. (再生モード) 1 標準モード 2 VP700A 互換モード IN /D0~7 /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) ■シリアル制御 250CHmax. <組立再生>バッファ 10max <再生中受信>バッファ 20max. 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) ■接点制御 8/11CH (注)11CHmax.(通常再生モード時) (再生モード) 通常再生 後入力切替 優先順位 入力中再生 (タイマーモード) インターバルタイマ 0/30/60/120 秒 (通常再生モード時) IN /SW1~8 /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리카ード	CF カード (コンパクトフラッシュ) 32MB~ 1GB (注) 本製品には CF カードは付属していません。別途ご購入下さい。															
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>カード容量</th> <th>44.1KHz 16Bit Mono 時</th> <th>22.05KHz 16BitMono 時</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> </tbody> </table> (注)異なるサンプリングモードの登録可	カード容量	44.1KHz 16Bit Mono 時	22.05KHz 16BitMono 時	128MB	22 分	44 分	256MB	44 分	88 分	512MB	88 分	176 分	1GB	176 分	352 分
カード容量	44.1KHz 16Bit Mono 時	22.05KHz 16BitMono 時														
128MB	22 分	44 分														
256MB	44 分	88 分														
512MB	88 分	176 分														
1GB	176 分	352 分														
再生時間	各 WAVE ファイル時間 またはサポートソフト VoiceNavi Editor 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. 8Ω DC+12V 時 1Wmax. 8Ω LINE出力 600Ω 不平衡 -6dBm~2dBm (工場出荷時 0dBm)															
音量調整	1.半固定ボリューム(ボード上) 2.外部ボリューム接続対応...メイン VR 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) 大レベル-メイン VR 中レベル-大×約 1/2(-6dB) 小レベル-大×約 1/5(-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(約-6dB) FCH-小(約-14dB) FDH-大(メイン 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-WAV570B 1m 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	CF カード固定金具 CFSTOPER01 (衝撃・強い振動がある場合、ご使用下さい) CF カード一般用 128/256MB CF カード工業用 128/256MB 1GB CK-VER3 外部ボリューム用コネクタケーブル(シールド)1m 適用可変 VR 50kΩ (B) CK-VR3G3 3 段階音量切替用コネクタケーブル(シールド)1m CK-LER2 LINE 用コネクタケーブル(シールド)1m CK-W2RS RS232C 用コネクタケーブル 1m テキスト入力音声データ作成ソフト VoiceNavi Announcer 2J (USB カードアダプタ付)															
適用サポートソフト	サポートソフト「VoiceNavi Editor」 ・無償 WEB 配布、テストパック付属の CF カード内収録または VoiceNavi Announcer 2J 内															
その他	・<ユーザー仕様>対応 ・再生ソフト ・タイマー時間															

外観図

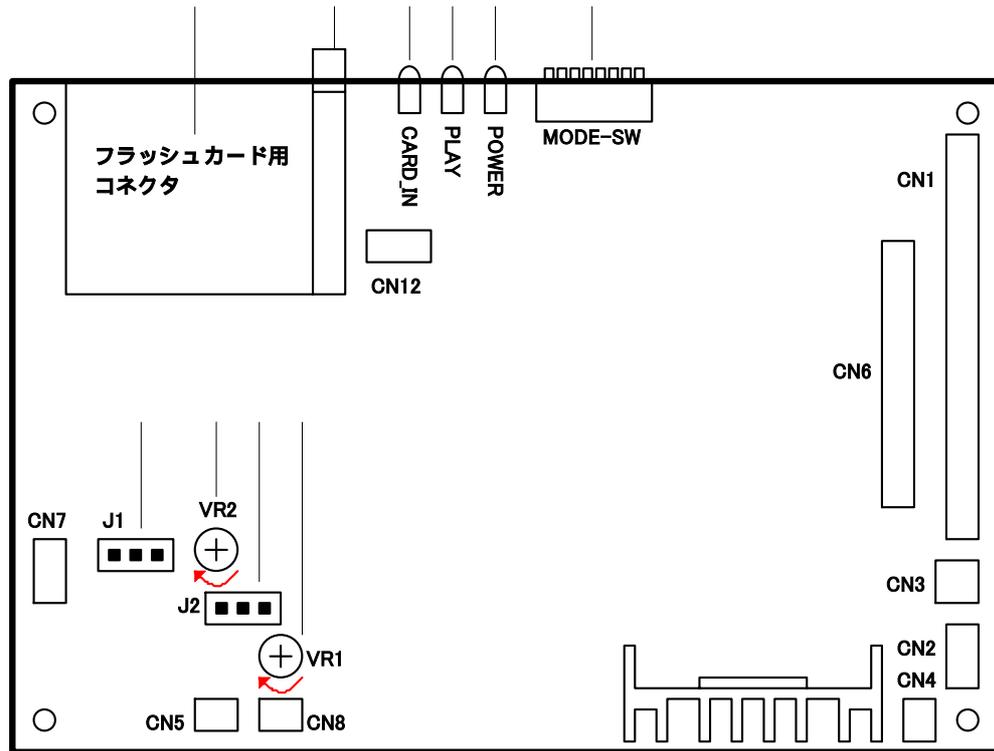


(注) 本文中記載の商品・社名は各社の商標または登録商標です。
 本書記載の仕様・概観は改良等により、予告なく変更になることがあります。

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

[補足資料]
各部の名称と機能



No	名 称	内 容
	コネクタ (CF カード用)	CF カード実装用コネクタ
	カードエジェクトボタン	CF カード取り出し用ボタン
	CARD LED	CF カードがコネクタに実装されると点灯
	PLAY LED	再生中点灯 並びに各種状態時に点滅
	POWER LED	電源オン時点灯
	MODE SW	再生モード, タイマー値等設定用
	J1	SP 用ボリュームの内部 / 外部設定用ジャンパー
	VR2	SP 用内部ボリューム (矢印方向で音量 小 - > 大)
	J2	ライン入力の有効 / 無効設定用ジャンパー
	VR1	ライン出力用ボリューム (矢印方向で出力 小 - > 大)

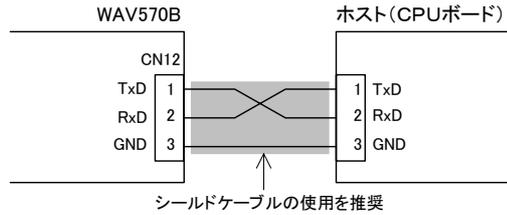
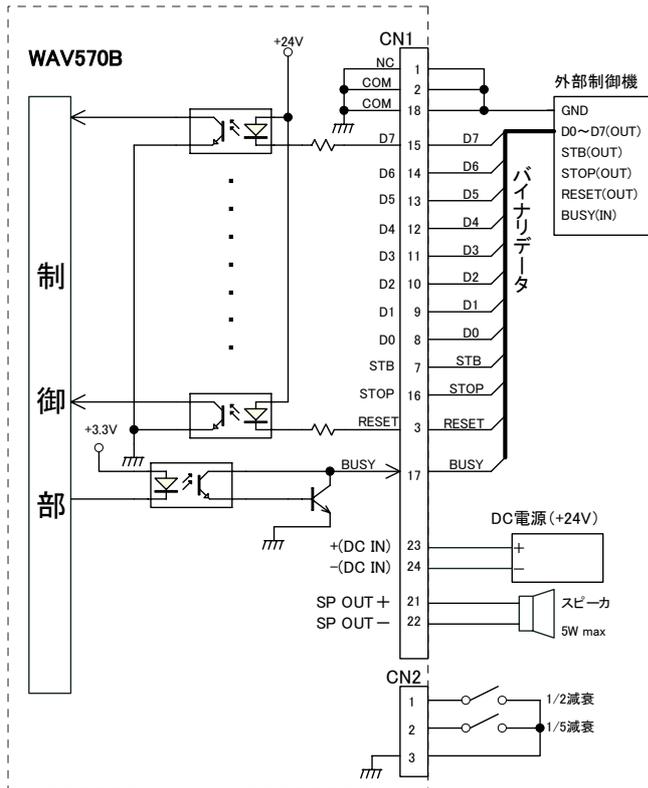
■コネクタピンアサイン

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
CN1	1	I	NC		付属品 CK-700B
	2		COM	信号用 GND	
	3		RESET	ボードへの強制リセット	
	4		M1	接点信号 M1(9)入力	
	5		M2	接点信号 M2(10)入力	
	6		M3	接点信号 M3(11)入力	
	7		OP(STB)	OP 信号入力(STB)	
	8		/SW1(D0)	接点信号 1 入力	
	9		/SW2(D1)	接点信号 2 入力	
	10		/SW3(D2)	接点信号 3 入力	
	11		/SW4(D3)	接点信号 4 入力	
	12		/SW5(D4)	接点信号 5 入力	
	13		/SW6(D5)	接点信号 6 入力	
	14		/SW7(D6)	接点信号 7 入力	
	15		/SW8(D7)	接点信号 8 入力	
	16		STOP	ストップ信号入力	
	17	O	BUSY	ビジー信号出力	
	18		NC		
	19	O	LINE OUT+	ライン出力+	
	20		LINE OUT-	ライン出力-	
	21	O	SP OUT +	スピーカー出力+	
	22		SP OUT -	スピーカー出力-	
	23	I	DC+24V	本体用電源 DC+24V	
	24		DC GND	本体用電源 DC-GND	
	25		FG	フレームグランド	
CN7	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	
CN2	1	I	-6dB	音量 1/2 に設定	オプション CK-VR3G3
	2		-14dB	音量 1/5 に設定	
	3		GND	音量調整用 GND	
CN12	1	I/O	TxD	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	
CN8	1	O	LINE OUT+	ライン出力+	オプション CK-LER2
	2		LINE OUT-	ライン出力-	
CN5	1	I	/	LINE IN+	オプション CK-LER2
	2			LINE IN-	

接続参考図

【バイナリ制御でホスト(CPUボード)と接続する場合】

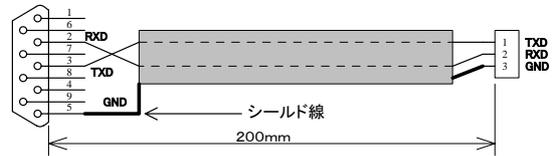
【シリアル制御でホスト(CPUボード)と接続する場合】



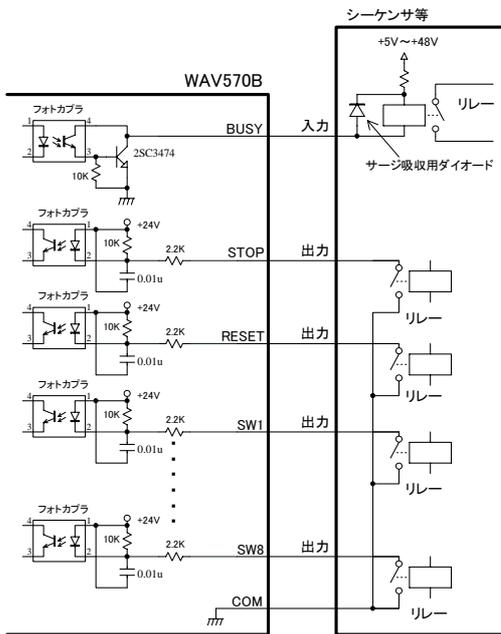
(パソコンの D-SUB コネクタと接続する場合)

(注)ホスト間のケーブルはクロスケーブルを使用
CK-W2RS に D-SUB コネクタを接続し、パソコンとはRS232C ケーブル(クロス)で接続します。

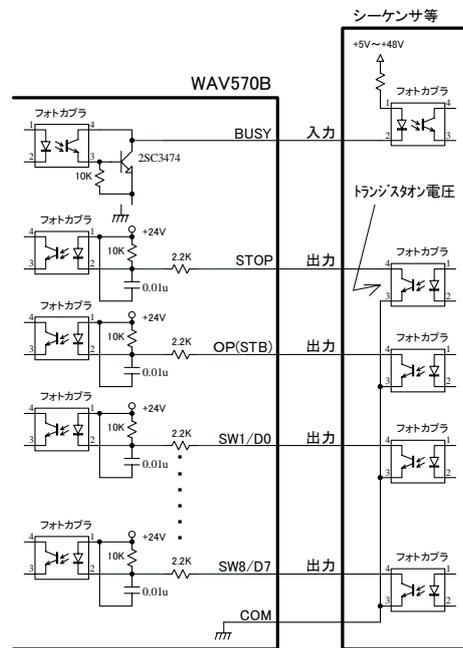
D-SUBコネクタ ヒロセ:HDEP-9Pまたは相当品



【接点制御でホスト(シーケンサ等)と接続する場合】



トランジスタのオン電圧が0.8V以下のものを御使用願います。



■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) . . . ON

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	接点制御-優先順位再生モード (追加 2007年9月)
								4	接点制御-入力中再生モード (追加 2007年9月)
								5	予備
●		●						6	シリアル制御モード
	●	●						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(VP700A 互換モード)

●再生モードの説明

	再生モード	
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。(11CH)
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	接点制御-優先順位再生モード	レベル入力:リピート再生 再生中—BUSY 出力 優先順位 SW1>SW2>.....>SW7>SW8 再生中に優先順位の高い 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。優先順位の低い SW 入力の場合、そのまま再生を継続します。
4	接点制御-入力中再生モード	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 SW 入力中のみ該当する CH を再生します。 再生中は他の SW 入力を検知しません。
5	空き	空き(クライアント用)
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 [接点制御—通常再生モード時]

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

■音量調整方法

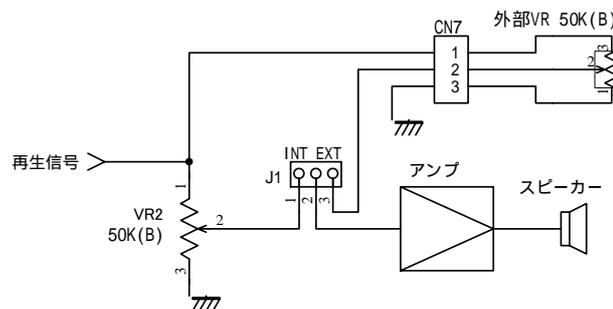
ボード上半固定ボリューム(VR2)と外部ボリューム接続の切替設定はボード上のジャンパーピン JP1 で設定します。

●ボード上半固定ボリューム(VR2)を使用する場合

ボード上 VR2 で音量調整します。

●外部音量ボリュームを接続する場合 (パネルなど外部に音量ボリュームを設置・接続する場合)

1. ジャンパーピンを外部 VR (EXT) に設定。(注)EXT 設定すると VR2 では音量調整できません。
2. オプション外部 VR 用コネクタケーブル CK-VER3 に市販の変可ボリューム 50K Ω (B) を接続します。

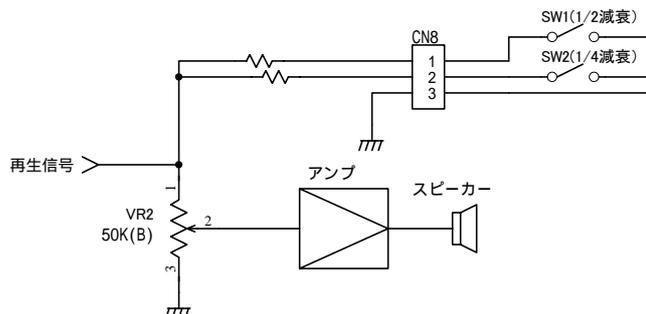


●外部端子による3段階の音量レベル切替

[制御モード] 接点制御、バイナリ制御、RS232C 制御 (注)コマンド制御と同時使用はできません

[切替端子] 大レベル・半固定 VR と同一 中レベル(大 \times 約 $1/2$ ・約-6dB) 小レベル(大 \times 約 $1/5$ ・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(または外部 VR)で調整できます。



●コマンド制御による3段階の音量レベル切替・保持 (注)電源 OFF 時でもレベル保持します

[制御モード] バイナリ制御、RS232C 制御 (注) 外部端子による音量レベル切替と同時使用はできません。

[コマンド] FBH—中(約-6dB) FCH—小(約-14dB) FDH—大(半固定 VR と同一)

(注) 設定した音量レベルは異なる設定がされるまでそのレベルを保持します。

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段階の音量レベル切替えができます。

コマンド制御による音量レベル設定は、異なる音量設定がされない限り、その音量を保持します。

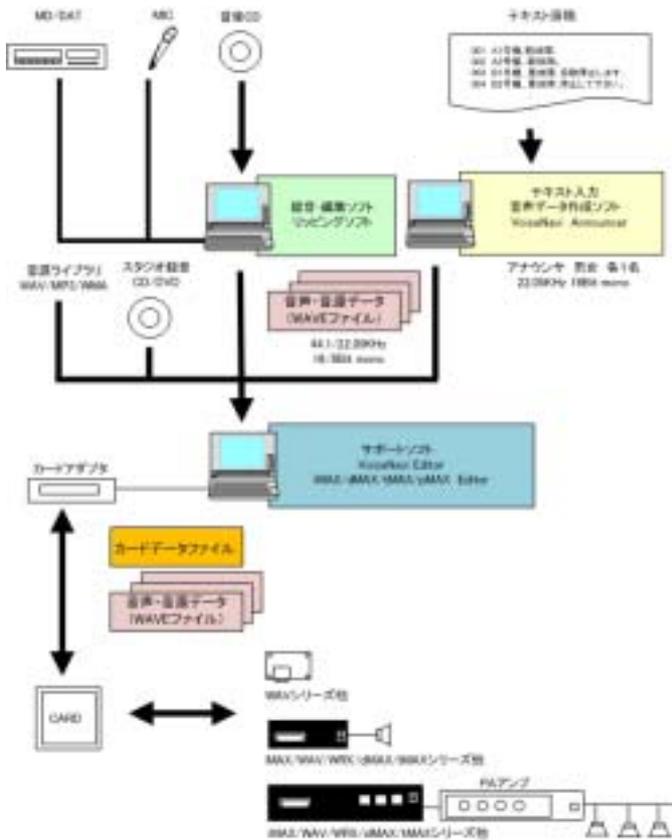
電源 OFF の場合もその設定を保持します。

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。

■音声・音源データの録音・登録 と WAV500 シリーズ用カードデータ作成

WAV500 シリーズ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・5 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。



■音源・音声データ(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

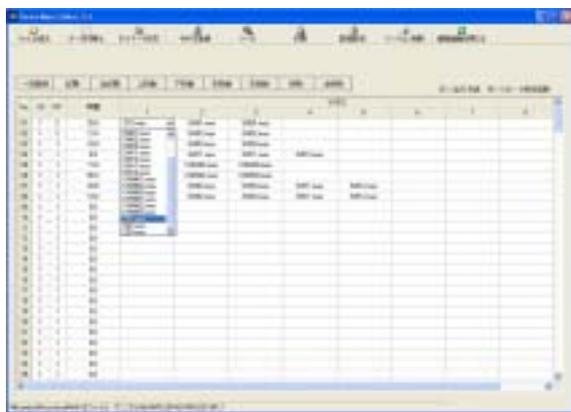
作成したカードデータを USB カードアダプタ経由でコピーします。

サポートソフト・ツール

WAV500 シリーズ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・5 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。

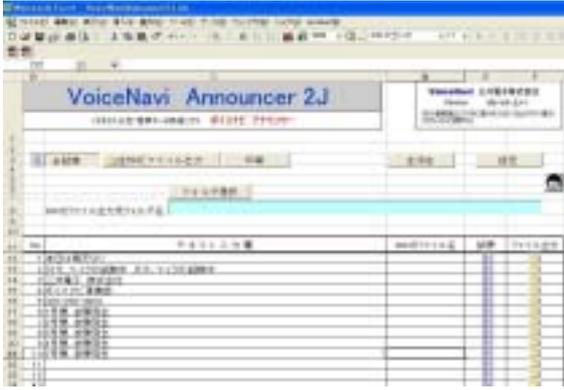
■サポートソフト VoiceNavi Editor [無償 WEB 配布 または VoiceNavi Announcer 2J CD-ROM 内に収録]



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-5 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

■テキスト入力音声データ作成ソフト VoiceNavi Announcer 2J (EXCEL アドオンソフト)



Excel セル内に入力したテキストデータを試聴・WAVE ファイル形式で出力・保存できます。

[使用用途]

- ・工場内の音声作業指示メッセージの作成
- ・工場内の音声警報メッセージの作成
- ・工場設備の音声操作ガイド・警報メッセージの作成
- ・製品開発時の検討用音声メッセージの作成
(試作後、スタジオ録音等で本番用データ作成)
- ・音声合成ソフト「ボイス君のテキストスピーチ 2」バンドル
[アナウンサ] 女性 2 名 男性 1 名 キャラクタ調 1 名
22.05KHz 15Bit Mono
- ・音源ライブラリ LCD シリーズ収録
ブザー・チャイム音など効果音・擬音、用途別音声メッセージ
- ・各種サポートソフト収録
VoiceNavi Editor iMAX Editor 他
- ・USB カードアダプタ 1 台

Windows2000/XP 用
適用 Excel Excel2000/2003

[高音質なテキスト音声変換ソフト (WAVE ファイル)]

ボイスソムリエ (日立ビジネスソリューション製)、美音工房 (日立情報制御ソリューション製)他

■他製品とのサイズ・再生モードの互換性とデータ移行

●サイズ互換 (注)CF カード脱着スペース除く

	VP700A
WAV570B	○

●再生モード互換

シリーズ	再生モード	コメント
VP700A	接点制御	通常/後入力切替/優先順位/入力中
	バイナリ制御	互換モード搭載
	シリアル制御	互換モード搭載
他 WAV シリーズ	バイナリ制御	WAV520B/570B 250CH

(注)カスタマイズソフト対応可 - CF カードプログラムローダー機能で書き換えできます。

●データ移行

シリーズ	データ移行	コメント
VP700A	△	原音テープから WAVE ファイルを作成、サポートソフト VoiceNavi Editor でカードデータ作成。
6650 シリーズ	△	オリジナルデータを WAVE ファイルにコンバート後、サポートソフト VoiceNavi Editor でカードデータ作成。
WAV シリーズ WRX シリーズ	○	WAVE ファイルはそのまま使用できます。 バイナリ・シリアルの場合、アドレス割付の変更する必要があります。 (注)スマートメディアの場合、CF カードにコピーします。

■耐衝撃用 CF カード固定金具 CFSTOPER01

衝撃がある用途で使用する場合、ケースの構造(パネルで押さえる、押さえ板)で対処します。

ボード上で対処したい場合、オプション CF カード固定金具 CFSTOPER01 を使用して CF カードを固定します。

以上