

# 取扱説明書

CF カード対応タイプ WAVEファイル再生ボード


WAV570B

UM\_WAV570B\_M061222

再生モードの削除(VP 互換モード)・記載ミスの修正・カード容量 2GB 記載 UM\_WAV570B\_P121213

このたびは、CF カード対応 WAVE ファイル再生ボード WAV500 シリーズをお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。本機の優れた機能をご理解頂き、末永くご愛用頂くためにも、この取扱説明書をよくお読み下さい。

目次		
■	困った時に (トラブルシューティング)	2
1	概要	3
2	特長	3
3	主な用途	3
4	登録時間と再生時間	3
5	標準仕様	4
6	外觀図並びに外形寸法図	5
7	各部の名称と機能	5
8	付属品・オプション	6
9	コネクタピンアサイン	6
10	使用電源	7
11	音量調整	7
12	入出力信号	8
13	接続	8
14	ジャンパーピンの設定	9
15	モードスイッチ(再生モード・タイマー・その他)の設定	9
16	制御方法-接点制御	11
17	制御方法-バイナリ制御	11
18	制御方法-RS232C 制御	12
19	適用メモリカード	14
20	適用カードデータと WAVE ファイル形式	14
21	音声メッセージの録音または登録(カードデータの作成)	14
22	音声メッセージのアドレス登録について	15
	接続参考図 シーケンサ等との接続、バイナリ接続、RS-232C 接続	16

<b>ご注意</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないで下さい。火災、故障、感電の原因になります。</li> <li>● 定格範囲外で使用されますと、故障が起きたり、十分な機能が発揮できないことがあります。</li> <li>● 接続、カードの挿入・交換、各種設定・変更の際は、感電事故を避けるため、必ず、電源を切ってから行って下さい。</li> </ul>
---	---

VoiceNavi 三共電子株式会社

〒381-3203 長野市中条 38 番地

<http://www.voicenavi.co.jp>

## ■ 困った時に (トラブルシューティング)

電話で多い 問合せ	まったく、再生しない	カードデータファイル「xxxx. wpj」がコピーされていない。 WAVE ファイル「xxxx. wav」がコピーされていない。
	再生しない WAVE ファイルがある	その WAVE ファイルがコピーされていない。 拡張子が.wav ですが実際は形式が違うファイルや、ある録音ソフトで録音した WAVE ファイルは WAV シリーズで再生できないものがあります。 WindowsOS アクセサリのサウンドレコーダー等で開き、別のファイル名で保存し、VoiceNaviEditor で登録して下さい。

再生しない場合の簡単なチェック方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● カードデータファイル .wpj の有無</li> <li>● WAVE ファイル .wav の有無</li> </ul>	
VoiceNaviEditor パックがある場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>● メッセージ・接点端子の割付け</li> <li>● WAVE ファイル.wpj の試聴</li> <li>● レポート印刷</li> </ul>	CF カード内のデータを、事前に VoiceNaviEditor   CardData フォルダに収納するフォルダを作成してコピーします。 コピー後、VoiceNaviEditor を起動し、WAVE ファイル登録画面でカードデータファイル.wpjを読み込み、画面表示、印刷、試聴して登録内容を確認します。

困った状態	LED表示	原因	対処方法
電源 LED が点灯しない	POWER の LED が点灯しない	電源が接続されていない	接続を点検し、接続します。
		極性が間違っている	接続を点検し、接続します。
再生しない接点・アドレスがある		接続ミス	接続参考図を参照の上、コネクタの接続を点検し、再接続
	PLAY の LED が点滅 *1	その接点・アドレスに対応した WAVE ファイルがない	カードにコピーした際、漏れが生じたので、その WAVE ファイルをコピーします。
まったく再生しない	PLAY の LED が点滅 *2	CF カードがフォーマットされていない	12項を参照の上、CF カードをフォーマットし、データ (wpj ファイル, WAVE ファイル) をコピーします。
	PLAY の LED が点滅 *2	カード内にカードデータファイル (xxx. wpj) がない	VoiceNaviEditor でカード内の.wpj ファイルを読み込み、レポート出力して確認。データファイルがない場合、VoiceNaviEditor で作成し、コピーします。
	PLAY の LED が点滅 *1	WAVE ファイル (xxx. wav) がカード内にない	VoiceNaviEditor でカード内の.wpj ファイルを読み込み、レポート出力して確認。 ない場合、WAVE ファイルをコピーします。
		音量ボリューム「小」	再調整
		接続ミス	コネクタの接続を点検し (特に COM 端子部)、再接続
		再生モード設定ミス	再生モードを確認し、再設定
再生するが、時々、リセット状態		タイマーモード設定ミス	タイマーモードを確認し、再設定
		ノイズ等で CPU 暴走	マイコン内臓のウォッチドックタイマー自己復旧しているが、電源ライン、信号ライン近辺に存在するモーター等のノイズ源に対しノイズ対策します。
入力接点と再生する内容が合っていない。		設定ミス	VoiceNaviEditor でカード内の.wpj ファイルを読み込み、レポート出力して確認。再設定、カード作成し、コピーします
組立再生しない、順序が違う		接続ミス	コネクタの接続を点検し、再接続
リピート回数再生しない、回数が違う		設定ミス	VoiceNaviEditor でカード内の.wpj ファイルを読み込み、レポート出力して確認。再設定、カード作成し、コピーします
CF カードがカードコネクタの奥まで入らない		挿入方向違い	挿入方向を確認し、再挿入

(注) \*1 再生の起動時にPLAYのLEDが点滅します。STOP入力にて消灯します。

\*2 PLAYのLEDが点滅した状態で、再生起動を行うとALARMのLEDが点灯します。

## 1.概要

WAV570Bは音源に「WAVE ファイル」・記憶媒体にCFカード「コンパクトフラッシュ」を採用、耐ノイズ、耐振動・衝撃性を向上させた 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てできる機能を搭載し、24 時間稼働のエレベータ・エスカレータ、立体駐車場や駐車場での音声ガイダンス・警報にご使用できます。

また、ROM 音声合成 6650/VP シリーズのサンプリングモードに対応し、ファイルコンバートした 6650/VP シリーズのデータも利用・再生できます。

## 2.特長

- <FA 仕様> 耐ノイズ、耐振動/衝撃
- 250CH-バイナリ制御 (コマンド制御による 3 段階音量レベル切替/保持機能付)
- 250CH-シリアル制御 (コマンド制御による 3 段階音量レベル切替/保持機能付)
- 8/11 接点制御 (外部端子による 3 段階音量レベル切替機能付)
- WAVE ファイル 44.1/22.05/11.025KHz 16/8Bit Mono
- CF カード 32/64/128/256MB 512MB 1GB
- 5/1Wmax.8Ω スピーカーアンプ装備
- コマンドまたは外部端子制御による朝夕、昼間、夜間用の 3 段階の音量レベル切替機能
- ライン出力 600Ω 不平衡
- 外部音量ボリューム接続対応
- 170W×110D×27Hmm
- DC+24V/12V-2 電源対応
- VP700A サイズ・コネクタ互換モデル
- カードデータ作成用登録サポートソフト VoiceNavi Editor 等開発支援ソフトの無償配布(ダウンロード)
- WRX シリーズを録音ツールに使用できます。(4/8CHmax.)

## 3.主な用途

- 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
  - ・エレベータ・エスカレータのフロア案内・乗降案内
  - ・立体駐車場受付
- 24 時間稼働で、朝夕、夜間の騒音対策を要求される分野
  - ・エレベータ・エスカレータのフロア案内・乗降案内
  - ・駐車場管理受付、立体駐車場受付
- 音声 CM(コマーシャル)を要求される分野
  - ・エレベータ・エスカレータのフロア案内
- 耐ノイズ、耐振動/衝撃を要求される分野
  - ・電車運転士用音声ガイダンス/警報
  - ・列車無線/車内放送の音源
- VP/6650 シリーズの後継機
  - ・VP700A 寸法・コネクタ互換

## 4.登録時間と再生時間

【登録時間】サンプリング周波数・カード容量による。 単位：分 max.

カード容量	44.1KHz 16Bit	22.05KHz 16Bit
128MB	22 分	44 分
256MB	44 分	88 分

(注)32/64MB 512MB/1GB/2GB 対応可(注) 16Bit データはソフト処理して 12Bit で再生します。

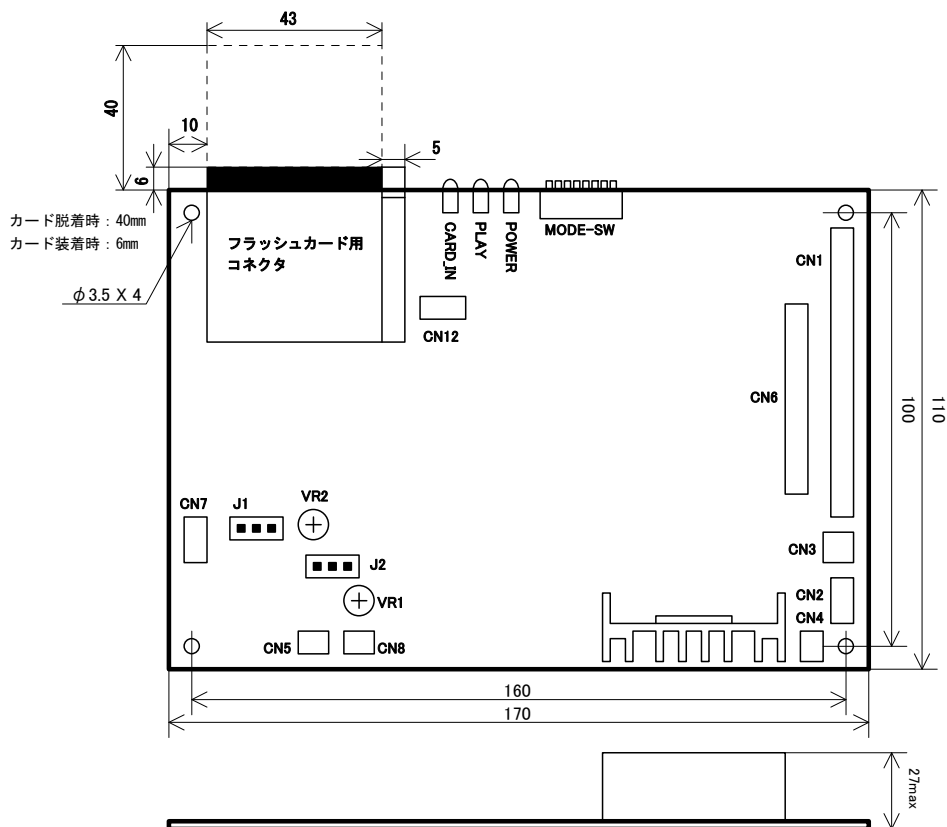
【再生時間】

下記の機能を使用しない場合	登録した WAVE ファイル時間
サポートソフト VoiceNavi Editor 上でプログラム登録してある場合	組立再生登録・リピート回数登録内容による

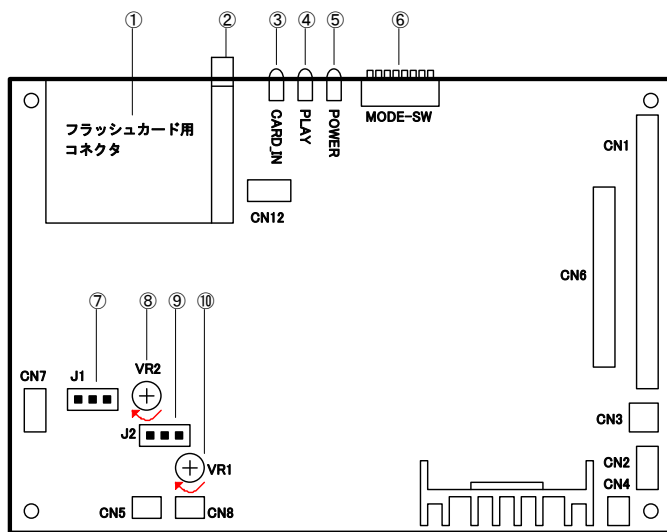
## 5. 仕様

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 (CF カード挿入時) 170W X 117D X 27H mm									
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 12Bit 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	300Hz~10KHz									
制御とチャンネル数	<ul style="list-style-type: none"> <li>●バイナリ制御 250CHmax. 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)</li> <li>●シリアル制御 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)</li> <li>●接点制御 8/11CH [再生モード] 通常/後入力切替/優先順位/入力中 インターバルタイマー 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)</li> </ul>									
適用メモ리카ード	CF カード「コンパクトフラッシュ」 32/64/128/256/512MB 1/2GB 1 枚 max.									
登録時間	カード容量と音源データ(WAVE ファイル)のサンプリング周波数による <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>カード容量</th> <th>44.1KHz 16Bit</th> <th>22.05KHz 16Bit</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> </tbody> </table> (注)32MB/64MB/ 512MB/1GB/2GB 対応可	カード容量	44.1KHz 16Bit	22.05KHz 16Bit	128MB	22 分	44 分	256MB	44 分	88 分
カード容量	44.1KHz 16Bit	22.05KHz 16Bit								
128MB	22 分	44 分								
256MB	44 分	88 分								
再生時間	登録 WAVE ファイル合計時間 または登録サポート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	スピーカー出力 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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.半固定ボリューム(ボード上) または外部ボリューム接続対応・・・メイン VR</li> <li>2.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)</li> <li>3.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)</li> </ol> (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	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 CF カード 一般用 128/256MB 1GB 工業用 128/256MB 1GB サポートソフト「VoiceNavi Editor」他									
その他	プログラム登録機能-サポートソフト 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									

6. 外観図並びに外形寸法図



7. 各部の名称と機能



No	名称	内容
①	コネクタ(CF カード用)	CF カード実装用コネクタ
②	カードエジェクトボタン	CF カード取り出し用ボタン
③	CARD LED	CF カードがコネクタに実装されると点灯
④	PLAY LED	再生中点灯 並びに各種状態時に点滅
⑤	POWER LED	電源オン時点灯
⑥	MODE SW	再生モード, タイマー値等設定用
⑦	J1	SP 用ボリュームの内部/外部設定用ジャンパー
⑧	VR2	SP 用内部ボリューム(矢印方向で音量 小->大)
⑨	J2	ライン入力の有効/無効設定用ジャンパー
⑩	VR1	ライン出力用ボリューム (矢印方向で出力 小->大)

## 8. 付属品・オプション

	ケーブル型名	CN	コネクタ仕様(基板側)	線材仕様・線長
付属品	CK-700B	CN1	日圧/B25P-SHF-1AA	AWG20(UL1007)相当品 1m
オプション	CK-VR3G3	CN7,CN2	日圧/B3B-EH	3線シールド線 1m
オプション	CK-LER2	CN5,CN8	日圧/B2B-EH	2線シールド線 1m
オプション	CK-VER3	CN12		3線シールド線 1m

## 9. 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	フレームグラウンド	
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-	

[適応コネクタ一覧表]

コネクタ No	基板側コネクタ	ケーブル側コネクタ	適合コンタクト
CN5,CN8	日圧/B2B-EH	日圧/EHR-2	BEH-001T-P0.6
CN7,CN12	日圧/B3B-EH	日圧/EHR-3	BEH-001T-P0.6
CN2	日圧/B3P-SHF-1AA	日圧/H3P-SHF-AA	BHF-001T-0.8BS
CN1	日圧/B25P-SHF-1AA	日圧/H25P-SHF-AA	BHF-001T-0.8BS

10. 使用電源

使用電源	電圧範囲	消費電流		備考
		待機時	動作時	
DC 電源	DC+24V±5%	約 135mA	約 520mA	左記消費電流は DC+24V 時
DC 電源	DC+12V±5%	約 115mA	約 300mA	左記消費電流は DC+12V 時

11. 音量調整

WAV570B はスピーカー出力の音量調整をボード上の半固定ボリューム、外部接続の可変ボリューム、外部接点端子による3段階音量切替、制御コマンドによる3段階音量切替ができます。

【本体上の半固定ボリュームによる】

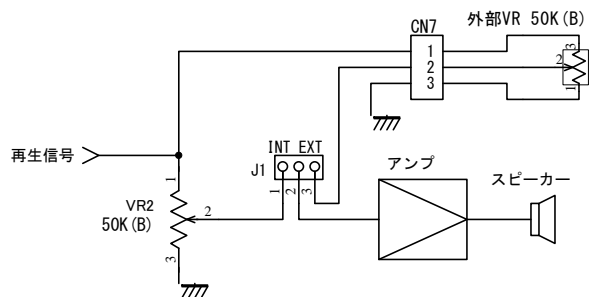
ジャンパーピン J1 (内部 VR と外部 VR の設定) を内部 VR に設定。

【外部音量ボリュームを接続する場合】

ジャンパーピン J1 (内部 VR と外部 VR の設定) を外部 VR に設定。オプション CK-VR3G3 に可変ボリューム 50KΩ (B) を接続します。

[推奨可変ボリューム]  
パネル付けの場合

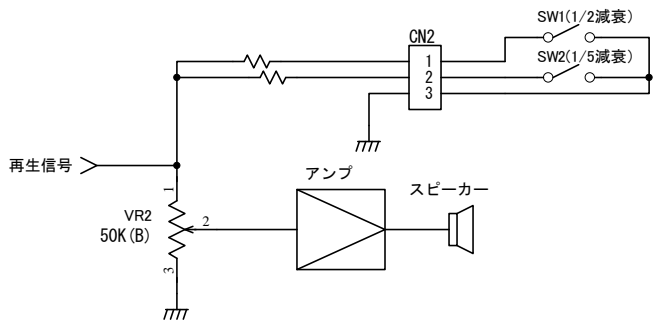
RK163111 50KΩ (B) (アルプス電気 製)



【外部接点端子による3段階音量切替】

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。

SW1	SW2	音量
OFF	OFF	大 半固定 VR と同一
ON	OFF	中 (大の 1/2)
ON	ON	小 (大の 1/5)



【コマンド制御による音量切替】

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。

コマンド制御を有効にするには、モード SW の設定が必要です (後述参照)

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)

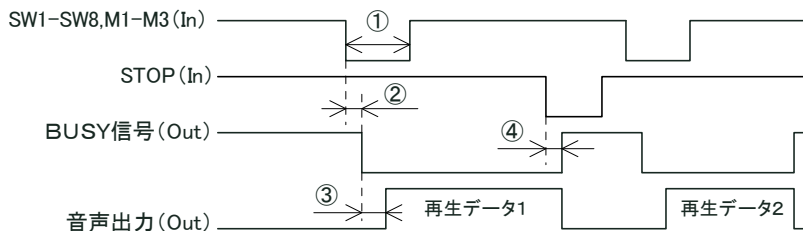
## 12. 入出力信号

信号名	ホスト側	内容	パルス幅
/D0-D7, M1-M3	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
/RESET	OUT	無電圧メーク接点または NPN オープンコレクタ	1S 以上
/BUSY	IN	オープンコレクタ DC+50V 500mA	

RESET 信号は本機を初期状態(電源投入時の状態)にする為の信号です。プログラムの内部処理の関係上最低でも1秒間は Low レベル(電圧=0V)を保持して下さい。

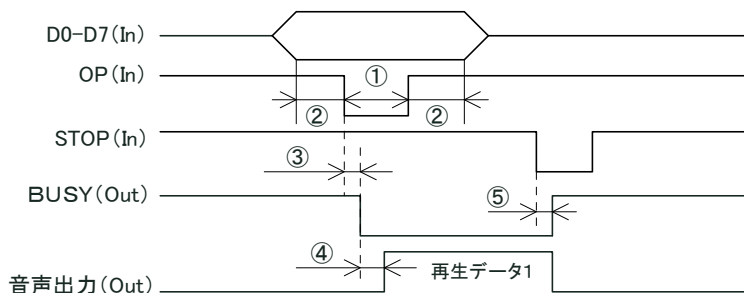
### 信号のタイミング (接点制御の場合)

No.	信号名称	時間
①	SW 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	100ms max.
④	音声終了タイミング	50ms max.



### 信号のタイミング (バイナリ制御の場合)

No.	信号名称	時間
①	STB 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	100ms max.
⑤	音声終了タイミング	50ms max.



## 13. 接続

本書記載の「各部の名称・機能」「接続参考図」を参照し、接続して下さい。

No.	設定項目	内容
1	制御信号線の接続	接点制御時 D0-D7, M1-M3, STOP, RESET, BUSY, COM を接続します
		バイナリ制御時 D0-7, OP, BUSY, COM を接続します。 RS-232C制御時 D-SUB コネクタを接続します 必要に応じて、STOP, RESET も接続します。
2	SP 出力の接続	必要に応じて、定格 5W スピーカーを接続します。 (注)定格 5W
3	DC電源との接続	DC+24V もしくは DC+12V を接続します
4	データ入り「CF カード」のセット	Windows 上でフォーマット(初期化)し、カードデータファイル XXX.wpj と WAVE ファイル XXX.wav がコピーされたカード
5	各種設定	モードスイッチで、再生モードをセットします。
6	音量調整	スピーカー出力は音量調整ボリュームを調整 ライン出力は装置内ボード上の半固定ボリュームを調整(-6dBm~2dBm) (注)再生モード 手動テストモード MODE2 1ON 状態で調整

注

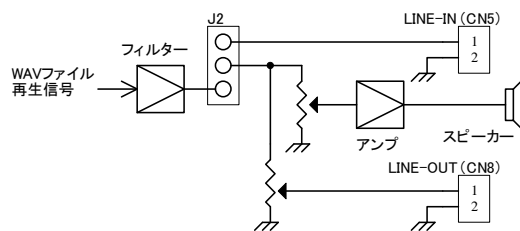
- ・接続する場合、必ず電源を切して下さい。・DC 電源には+-の極性がありますご注意ください。
- ・信号入出力、スピーカー出力端子、ライン出力端子には電圧を印加しないで下さい。
- ・電圧変動が激しい電源や、ノイズ・サージを多く含む電源は使用しないで下さい。
- ・信号入出力、SP、LINE の配線はできる限り短くして下さい。高圧ケーブルとの併設は避けて下さい。
- ・必要に応じてシールド線等をご使用下さい。



### 14. ジャンパーピンの設定

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。

J1	SP 用VR内部使用時	SP 用VR外部使用時
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> EXT INT	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> EXT INT
J2	音声有効	LINE 有効
	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SOUND LINE	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> SOUND LINE



J1 の設定については、「11. 音量調整」の項を参照  
 J2 の設定は、CF カード内の WAV ファイルをスピーカー及び LINE-OUT へ出力する時(音声有効側)と、LINE-IN からの信号をスピーカー及び LINE-OUT へ出力する時(LINE 有効側)の選択をします。  
 LINE 有効に設定すると、CF カード内の WAVE ファイルは再生されません。(工場出荷時 音声有効に設定)

### 15. モードスイッチ(再生モード・タイマー・その他)の設定

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。

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	再生モード			インターバル タイマー				音量制御

【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	2
								1	接点制御-通常再生モード(M1, M2, M3)
●								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 (2006 年追加)
								4	接点制御-入力中再生モード (2006 年追加)
								5	予備
●		●						6	シリアル制御
	●	●						7	バイナリ制御 A-標準モード
●	●	●						8	未使用

●...ON

【再生モードの説明】

再生モード	説明
1 接点制御-通常再生	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	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	
4 予備	
5 予備	

# VoiceNavi

6	シリアル制御	各アドレスに対応した CH を再生します。 再生中—BUSY 出力 組立バッファ:10CHmax. 受信バッファ:20max
7	バイナリ制御 —標準モード	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”) 受信バッファ:20CHmax.
8	未使用	本製品では使用できません。

バイナリ制御(標準モード)	
ホスト側アドレス	再生 CH
FAh	1CH
F9h	2CH
⋮	⋮
01h	250CH
FFh	STOP

### 【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

### 【音量制御の設定】(モードスイッチの bit8 にて設定します)

ホストからの音量制御(RS-232C 制御またはバイナリ制御)の可否を設定

DIP SW1									音量制御
1	2	3	4	5	6	7	8		
								1	音量制御無効
							●	2	音量制御有効

音量制御は、RS-232C 制御またはバイナリ制御にて可能な制御で、16 進にて特定のアドレスを指定する事により制御します。

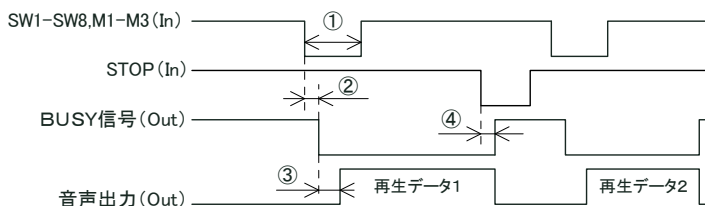
制御アドレス	内容
FBh	音量減衰1(-6dB)
FCh	音量減衰2(-14dB)
FDh	音量復帰(デフォルト値)

## 16. 制御方法—接点制御

インターバルタイマーは通常再生モードのみ使用できます。

### 【信号のタイミング】

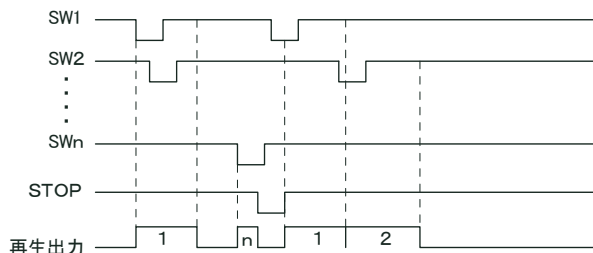
No.	信号名称	時間
①	SW 入力時間	50ms min.
②	BUSY 出力タイミング	50ms max.
③	音声出力タイミング	100ms max.
④	音声終了タイミング	50ms max.



### ■接点制御—通常再生モード（インターバルタイマー有効）

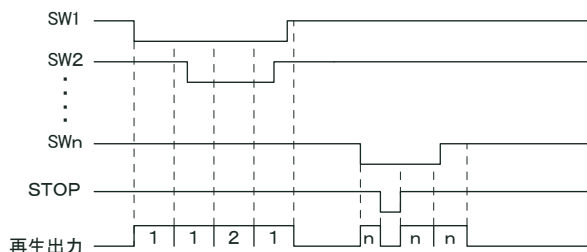
#### ●ワンパルス入力

- ① 一回再生。再生中は他の入力は見ません。
- ② 再生終了後に次のSWをスキャンします。



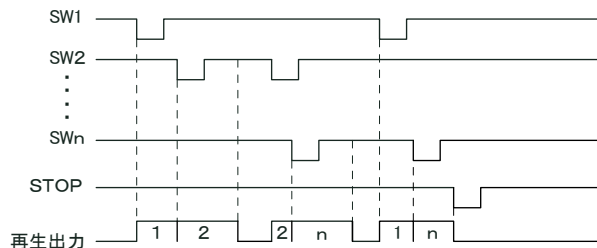
#### ●レベル入力

- ① リピート再生。再生中は他の入力は見ません。
- ② 再生終了後に次のSWをスキャンします。
- ③ ストップ信号入力で即停止し、引き続き入力がある時は、ストップ解除後に最初から再生します。



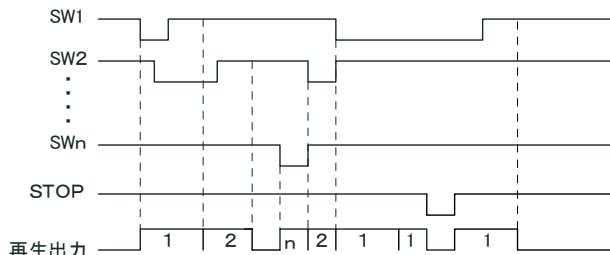
### ■接点制御—後入力切替再生モード（インターバルタイマー無効）

- ① ワンショット入力のみ(レベル入力不可)
- ② 1回再生
- ③ 再生中は、当該SWを含む全てのSWを検出し、入力されると即座に入力されたSWのメッセージに切り替わります。
- ④ ストップ信号入力で即停止します。



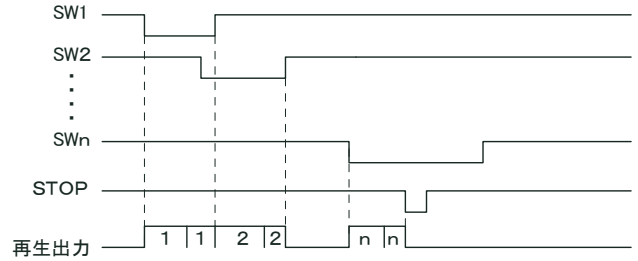
### ■接点制御—優先順位再生モード（インターバルタイマー無効）

- ① 再生はワンショット入力時は1回のみの再生となり、レベル入力時はリピート再生
- ② 再生中は当該SWより優先度の高いSWのみ検出し、入力されると即座に当SWのメッセージに切り替わります。
- ③ 複数同時入力時は優先度の高い方を出力します。
- ④ 再生中はBUSY出力有り
- ⑤ 優先度: SW1>SW2>・・・>SW7>SW8



■接点制御—入力中モード（インターバルタイマー無効）

- ① 再生はSW 入力がある時のみ再生され、再生中は他の SW 入力は無効となります
- ② 再生終了後に次の SW 入力から取り込みます。
- ③ 再生中は BUSY 出力有り



17. 制御方法—バイナリ制御

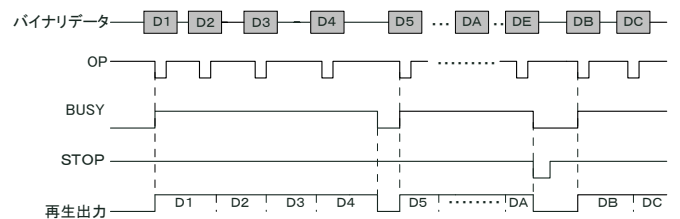
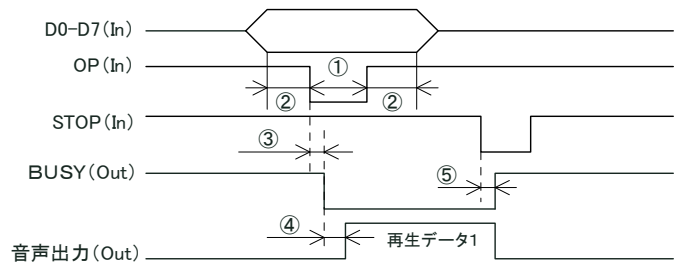
本ボードのバイナリ制御の場合、一般用と VP700A 互換モードを搭載しています。入力論理が逆になりますので確認の上、DIP SW で設定してご使用下さい。

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。

【信号のタイミング】

No.	信号名称	時間
①	STB 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	100ms max.
⑤	音声終了タイミング	50ms max.

- ① 再生チャンネル 1CH~250CH。
- ② 受信バッファ: 最大20個
- ③ 再生中でも受信を行います。
- ④ 再生順番は FIFO 形式とし古いデータより再生
- ⑤ 受信バッファがフル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。
- ⑥ 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。



### 18. 制御方法—シリアル制御

本ボードのシリアル制御の場合、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。

- ① 再生チャンネル 1CH~250CH。
- ② 組立バッファ: 1フレーム 10 データ max.
- ④ 受信バッファ: 最大 20 個
- ⑤ 再生中でも受信を行います。
- ⑦ 再生順番は FIFO 形式とし古いデータより再生
- ⑧ 受信バッファがフル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。
- ⑨ 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

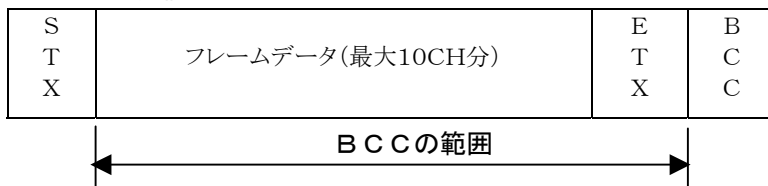
通信方式	非同期式 全2重
通信速度	9600bps
データ長	8ビット
パリティ	non
ストップ	1ビット
コード体系	ASKII

#### 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

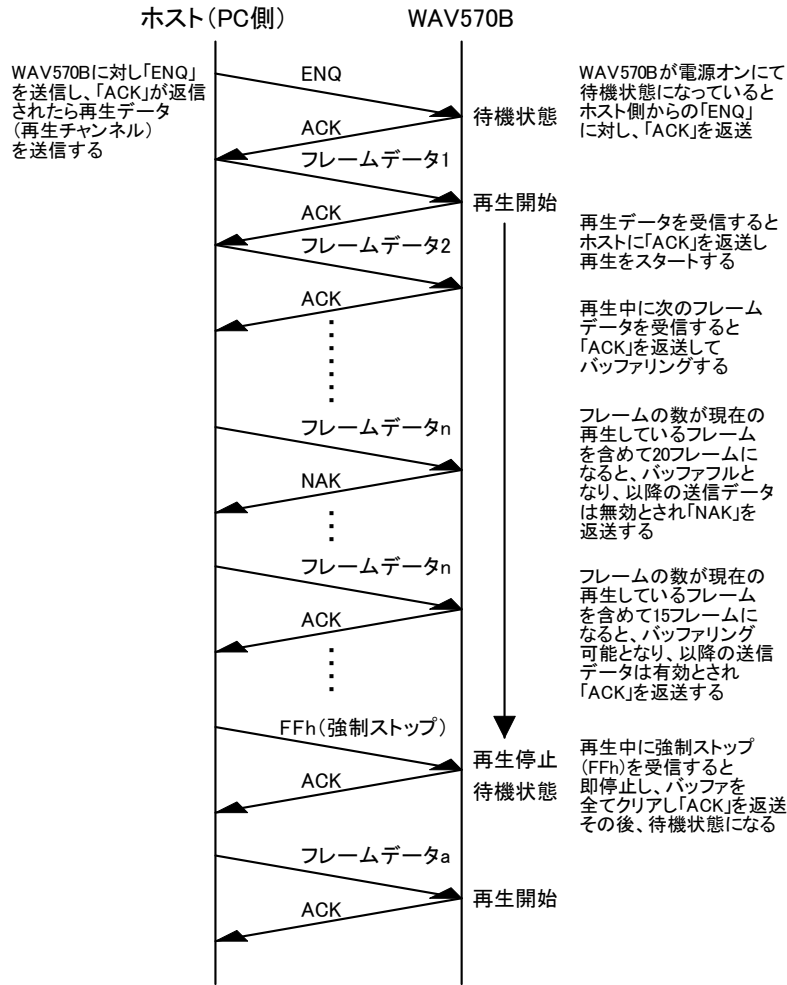
例) 1CHと15CHと125CHを送信

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. 「ENQ」を送信するのはWAV570Bが電源ONの起動時のみです。

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。

## 19. 適用メモリカード

下記のメモリカードがご使用できます。下記以外のメモリカードは自社責任で動作確認の上ご使用下さい。  
CF カードの大量購入する場合、必ず、動作確認の上、ご購入下さい。

### ■推奨 CF カード 下記カードまたは相当品

カード容量	登録時間		推奨 CF カード
	44.1KHz 16Bit	22.05KHz 16Bit	
128MB	22 分	44 分	弊社が指定または販売するカード
256MB	44 分	89 分	弊社が指定または販売するカード

(注)32MB/64MB/ 512MB/1GB/2GB 対応可

### ■カードフォーマット(初期化)

新規購入の CF カードはそのままご使用できます。

WAV500 シリーズが認識できる CF カードのフォーマットは FAT(別名 FAT16)です。

FAT32 やNTFSフォーマットの CF カードは認識できません。

CF カード状況	使用可否	対処方法
新規購入のカード	○	そのままご使用できます。
FAT32 フォーマットのカード	×	FAT(FAT16)でフォーマット
NTFS フォーマットのカード	×	FAT(FAT16)でフォーマット
デジタルカメラで使用したカード	×	FAT(FAT16)でフォーマット

(注) WindosXP Windows2000 ユーザーの場合、必ず、FAT(別名 FAT16)指定でフォーマットして下さい。

### ■カードの脱着

必ず、電源 OFF 状態でカードの脱着を行って下さい。

再生／録音中に行うと、カード内部が破損します。

### ■カード本体の不良・破損について

カード本体の不良・破損に関しては、当社では保証・対応していません。

カードメーカーへ返却・修理願います。

## 20. 適用カードデータファイルと WAVE ファイル形式

下記のカードファイルと WAVE ファイル形式が使用できます。

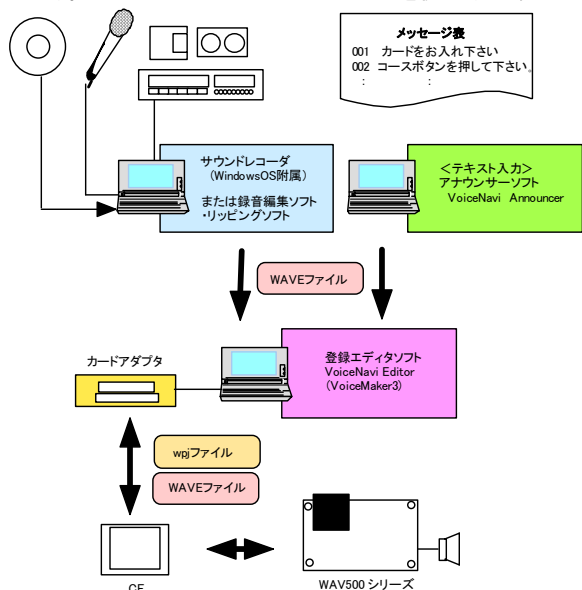
WAVE ファイル	44.1/32.0/22.05/11.025KHz 16/8Bit Mono (6650 シリーズデータ互換用)  32/16/12.8/8KHz 16Bit Mono (VP シリーズデータ互換用) 8KHz 16Bit Mono	・ステレオデータは使用できません ・日本語、ロングネームは使用できません
カードファイル	.wpj ファイル	登録サポートソフト VoiceNavi Editor(ボイスナビエディタ)で作成したカードデータファイル 6650/VP シリーズのデータをコンバートして使用する場合はモード C のみ有効です。

(注) WAV570B では 16Bit データの WAVE ファイルも登録できます。  
但し、16Bit データを 8Bit データにソフト処理して再生します。

## 21. 音声メッセージの録音または登録(カードデータ作成)

WAV シリーズは、自社録音または既存の WAVE ファイルを登録サポートソフトを使用してカードデータを作成します。録音機能を有する WRX シリーズを録音ツールとして使用する方法があります。

### ■登録サポートソフト 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くテキスト入力>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

登録サポートソフト 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。

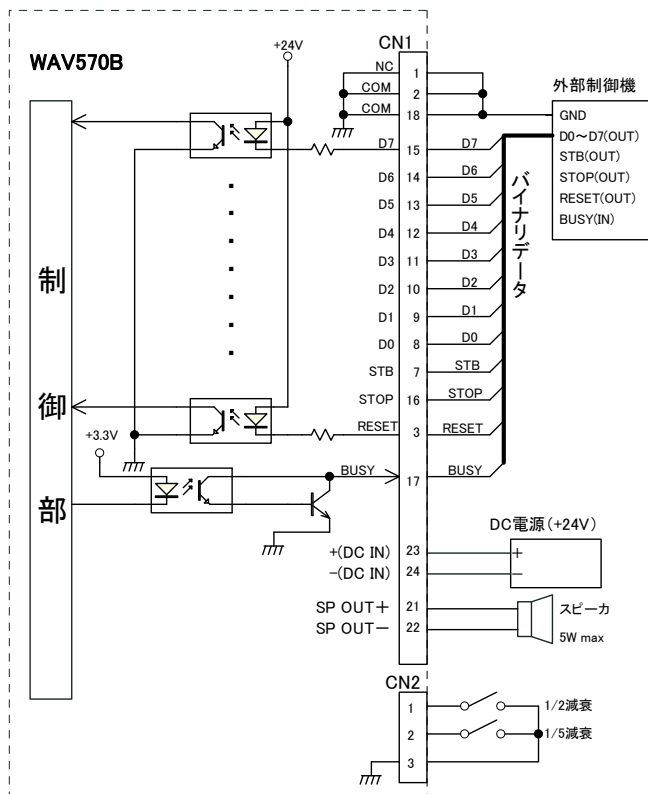
## 22. 音声メッセージのアドレス登録について

接点制御	バイナリ制御	シリアル制御	VoiceNavi Editor アドレス・プログラム画面						
			No.	R	SP	1	2	..	8
SW1	FAh	FAh	001	1	1	A001	B002	C003	
SW2	F9h	F9h	002	1	1	空き			
SW3	F8h	F8h	003	1	1	A001	D001		
:	:	:	:	:		:	:		
SW8	:	:	008	1	1				
M1	:	:	009	1	1				
M2	:	:	010	1	1				
M3	:	:	011	1	1				
	C8h	C8h	055	1	1	A001			
	C7h	C7h	056	1	1	E001	F002		
	:	:	:	:	:	空き			
	01h	01h	250	1	1	Z001			
	FBh	FBh	制御コマンド-音量制御用 1/2 に減衰(デフォルト値に対し)						
	FCh	FCh	制御コマンド-音量制御用 1/5 に減衰(デフォルト値に対し)						
	FDh	FDh	制御コマンド-音量制御用 デフォルト値に復帰 (ボリュームにて設定された音量)						
	FEh	FEh	未使用						
	FFh	FFh	制御コマンド-再生停止						

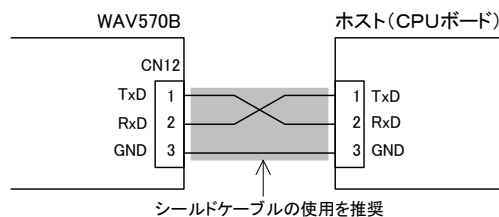


■接続参考図

【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】

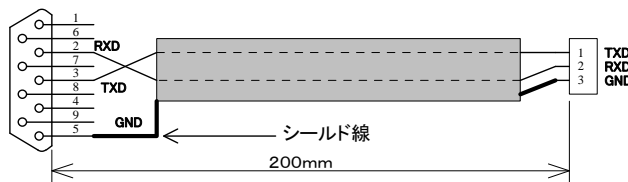


(パソコンの D-SUB コネクタと接続する場合)

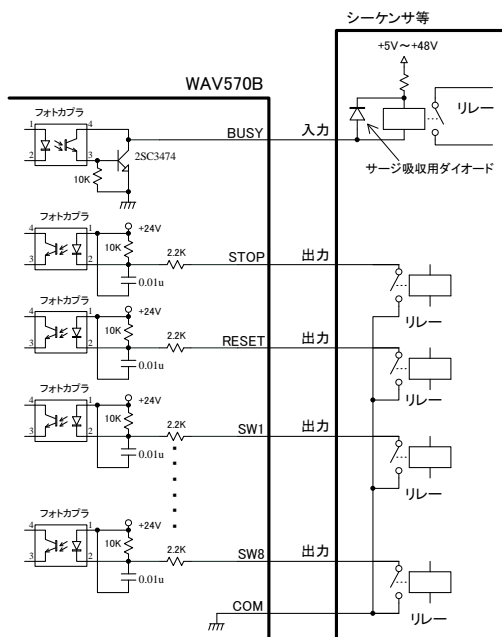
(注)ホスト間のケーブルはクロスケーブルを使用

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。

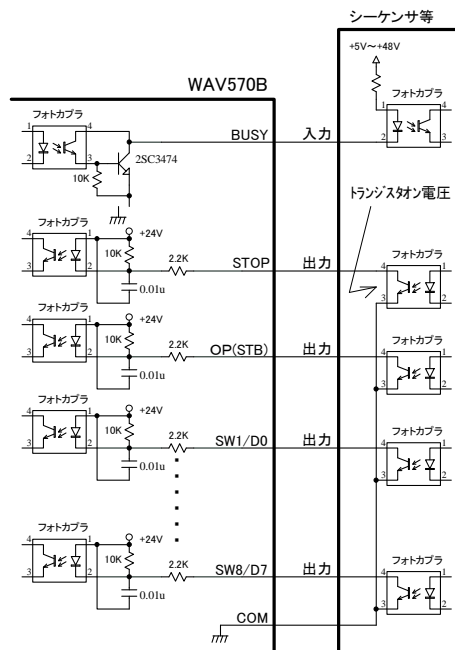
D-SUBコネクタ ヒロセ:HDEP-9Pまたは相当品



【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。



(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。