

## 取扱説明書

WAVEファイル再生ボード

WAV510B

改定	UM-WAV510B-F081028
再生モード追加他	UM-WAV510B-E-080724
再生モード追加他	UM-WAV510B-D-071022
	04-WAV-510B-UM-C 040928

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 7
13	接続 8
14	ジャンパーピンの設定 (電源電圧・ボード上 VR/外部接続 VR の設定) 8
15	モードスイッチの設定 (再生モード・タイマー・その他) 9
16	制御方法-接点制御 10
17	制御方法-バイナリ制御 11
18	適用メモリカード 12
19	適用カードデータと WAVE ファイル形式 12
20	音声メッセージの登録(カードデータ作成) 12
21	音声メッセージのアドレス登録について 13
	■接続参考図 シーケンサ等との接続、バイナリ接続 接点制御 14

ご注意



- 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。
- 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。
- 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。

VoiceNavi 三共電子株式会社

〒381-3203 長野県上水内郡中条村中条 38

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

## ■ 困った時に (トラブルシューティング)

基本機能のチェック方法	テストパック購入者 (サンプルデータ入 CF カード付)	添付のサンプルデータ入 CF カードをセットし、再生モードを接点制御ー通常再生モード(タイマー0 秒)に設定し、電源 ON 後、SW1-8 と COM を短絡し、試聴
	上記以外	新規購入または FAT16 でフォーマットした CF カードを用意。当社ホームページ   サポート   によるサンプルデータをダウンロード/解凍し、CF カードに USB カードアダプタでコピー。後は上記と同様。

サポートソフト VoiceNaviEditor	既にお持ちの場合	USB カードアダプタ経由で CF カード内のカードデータファイルを開き、アドレス・接点端子割付、組立再生・リピート回数設定などを確認・試聴します
	上記以外	当社ホームページ   サポート   からダウンロード・解凍・インストールします。後は上記と同様。

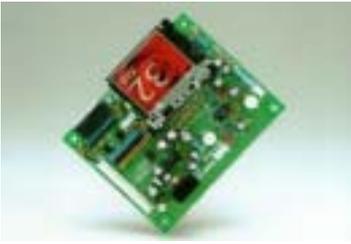
電話で多い 問合せ	まったく、再生しない	CF カードを FAT32(NTFS)でフォーマットしている。 ->FAT16 でフォーマットします。
		カードデータファイル「xxx. wpj」がコピーされていない。
		WAVE ファイル「xxxx. wav」がコピーされていない。
	再生しない WAVE ファイルがある	その WAVE ファイルがコピーされていない。 ・ファイル名がアルファベット英数字 8.3 形式でない場合 ・アルファベット英数字に日本語が入っている場合 ・拡張子が.wav ですが実際は形式が違うファイル ・高額な録音ソフトで録音する際、「情報」を付加したファイル

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	PLAY の LED が点滅 *1	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
		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。
		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
		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
再生するが、時々、リセット状態		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

(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



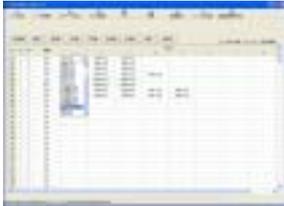
WAV510B は、音源に「WAVE ファイル」、記憶媒体に CF カード(コンパクトフラッシュ)採用、DC+5V/12V-2 電源対応、1W スピーカーアンプ搭載、コンパクトサイズの WAVE ファイル再生ボードです。

WAVE ファイル・CF カード採用と無償 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手軽に音声・音源データの登録・変更ができます。

音声・音源データ(WAVE ファイル)をご用意下さい。

本ソフト上で試聴・WAVE ファイル登録・アドレス・プログラム登録後 WAV500 シリーズ用カードデータが手軽に作成できます。作成したカードデータをカードアダプタ経由で CF カードにコピー。WAV500 シリーズにセットすれば OK。

### ■サポートソフト [無償 WEB 配布] VoiceNavi Editor 2J



## 2.特長

- DC+12V/5V-2 電源対応
- 100W×80D×20Hmm
- 1Wmax.8Ω スピーカーアンプ装備
- 外部ボリューム接続対応
- 外部接点端子制御による 3 段階音量レベル切替
- コマンド制御による 3 段階音量レベル切替
- ライン出力 600Ω 不平衡
- WAVE ファイル・CF カード採用
- 250CH-バイナリ制御
- 8CH-接点制御/インターバルタイマー
- WAVE ファイル 44.1/22.05KHz 16/8Bit Mono
- CF カード 32/64/128/256MB 44 分 max.
- 44 分 max.(256MB カード 44.1KHz 16Bit 時)
- 無償 WEB 配布 - VoiceNavi Editor
- VoiceNavi Announcer [別売]
- WRX シリーズを録音ツールとして使用可。
- スタジオ録音・WAVE ファイル(カード)作成サービス
- CF カードによる<ユーザー仕様>再生モード対応
- カスタムボード対応
- カスタムソフト対応

## 3.主な用途

- 電子機器の音声ガイド・警報
- 産業機器の音声ガイド・警報
- 自動券売機・販売機の音声ガイド・警報
- エレベータ・エスカレータのフロア案内
- 医療器・介護・バリアフリー機器の音源他

## 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	登録時間	
	44.1KHz 16Bit Mono	22.05KHz 16Bit Mono
128MB	22.4 分	44.8 分
256MB	44.8 分	89.6 分

(32/64/512MB/1GB/2GB 対応可)

【再生時間】

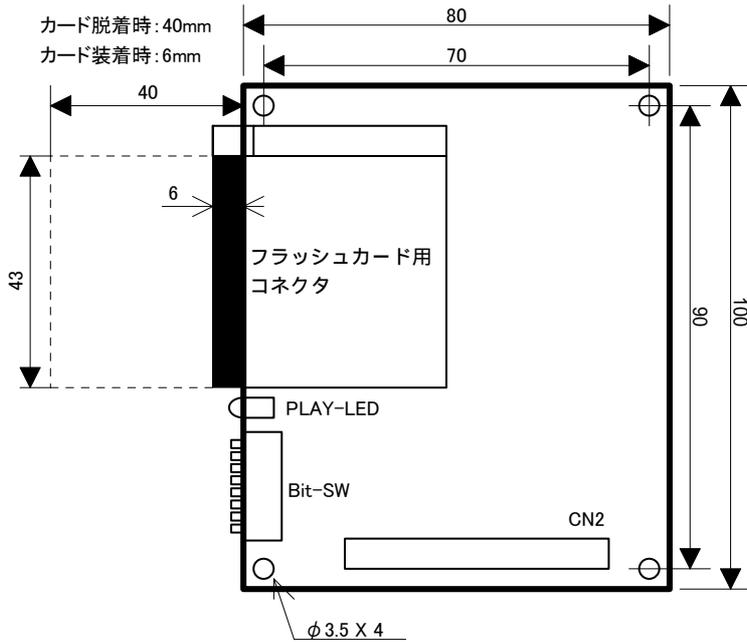
下記の機能を使用しない場合	登録した WAVE ファイル時間
サポートソフト VoiceNavi Editor 上でプログラム登録してある場合	組立再生登録・リピート回数登録内容による

## 5. 標準仕様

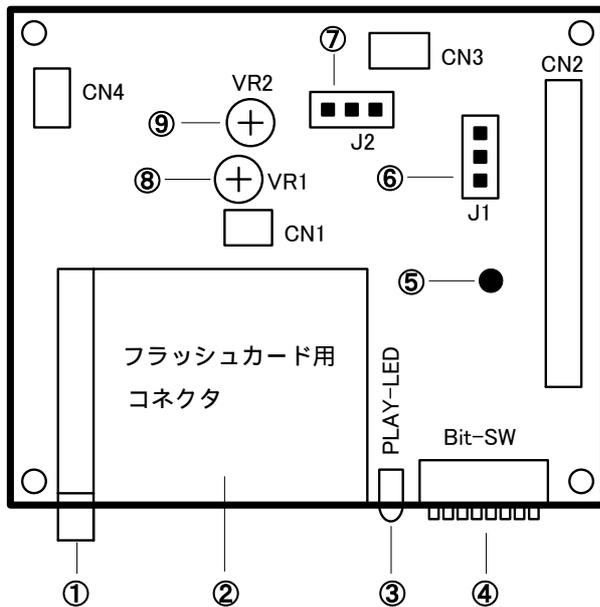
(注) &lt;FA仕様&gt;ではありません。耐ノイズ仕様希望の場合はFA仕様品をご検討下さい。

定格使用電圧	DC+12V±5% または DC+5±5%											
消費電流	DC+12V時(待機時)約80mA (最大時)約460mA DC+5V時(待機時)約70mA (最大時)約370mA											
寸法・重量	100W X 80D X 20H mm 突起部含まず 約150g											
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	PCM方式 WAVEファイル [適用データ] WAVEファイル 44.1/22.05/11.025KHz 16/8Bit Mono 32/16/12.8/8KHz 16Bit Mono											
再生帯域	300Hz~10KHz											
制御方式とチャンネル数	●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) ●接点制御 8CHmax. 通常再生 後入力切替再生モード インターバルタイマー 0/30/60/120秒(通常再生モード時) IN /SW1~8 /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) 128/256MB 1枚max.(512MB/1GB/2GB対応可) (注)低温下、温度環境が悪い環境下、長期使用(10年)の場合、工業用CFカード推奨											
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">登録時間</th> </tr> <tr> <th>44.1KHz 16Bit Mono</th> <th>22.05KHz 16Bit Mono</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>128MB</td> <td>22.4分</td> <td>44.8分</td> </tr> <tr> <td>256MB</td> <td>44.8分</td> <td>89.6分</td> </tr> </tbody> </table> (32/64/512MB/1GB/2GB対応可)	カード容量	登録時間		44.1KHz 16Bit Mono	22.05KHz 16Bit Mono	128MB	22.4分	44.8分	256MB	44.8分	89.6分
カード容量	登録時間											
	44.1KHz 16Bit Mono	22.05KHz 16Bit Mono										
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	スピーカ出力 DC+12V/5V時 1Wmax. 8Ω LINE出力 600Ω 不平衡 -6dBm~0dBm(出荷時 0dBm)											
音量調整	1.半固定ボリューム(ボード上) 2.外部接続ボリューム(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	コネクタケーブル CK-WAV510B(電源・制御・SP用) (注)CFカードは添付していません。別途購入品											
オプション	CK-VER3 外部VR用コネクタケーブル(シールド)1m CK-VR3G3 音量減音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 CFカード(コンパクトフラッシュ) 128/256MB (512MB/1GB/2GB対応可)											
適用サポートツール	サポートソフト VoiceNavi Editor 無償WEB配布 またはソフト VoiceNavi Announcer 2J内収録											

## 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	カードエジェクトボタン	CF カード取り出し用ボタン
②	コネクタ(CF カード用)	CF カード実装用コネクタ
③	PLAY LED	再生中点灯 並びに各種状態時に点滅
④	MODE SW	再生モード, タイマー値等設定用
⑤	POWER LED	電源オン時点灯
⑥	J1	使用電圧 DC+12V/+5V 切り替え用ジャンパー
⑦	J2	SP 用ボリュームの内部/外部設定用ジャンパー
⑧	VR1	ライン出力用ボリューム
⑨	VR2	スピーカ出力用ボリューム

## 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-WAV510B	CN2	日圧/B16P-SHF-1AA	AWG20(UL1007)相当品 1m
オプション	CK-VER3	CN3	日圧/B3B-EH	3線シールド線 1m
オプション	CK-LER2	CN1	日圧/B2B-EH	2線シールド線 1m
オプション	CK-VR3G3	CN4	日圧/B3P-SHF-1AA	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
CN2	1	O	VCC	本体用電源 DC+24V	付属 CK-WAV510B
	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	/SW1(D0)	接点信号 1 入力	
	6		/SW2(D1)	接点信号 2 入力	
	7		/SW3(D2)	接点信号 3 入力	
	8		/SW4(D3)	接点信号 4 入力	
	9		/SW5(D4)	接点信号 5 入力	
	10		/SW6(D5)	接点信号 6 入力	
	11		/SW7(D6)	接点信号 7 入力	
	12		/SW8(D7)	接点信号 8 入力	
	13		OP (STB)	バイナリ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	
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-	
CN3	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	
CN4	1	I	/	-6dB	オプション CK-VR3G3
	2			-14dB	
	3			GND	

## [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
CN1	日圧/B2B-EH	日圧/EHR-2	BEH-001T-P0.6
CN2	日圧/B16P-SHF-1AA	日圧/H16P-SHF-AA	BHF-001T-0.8BS
CN3	日圧/B3B-EH	日圧/EHR-3	BEH-001T-P0.6
CN4	日圧/B3P-SHF-1AA	日圧/H3P-SHF-AA	BHF-001T-0.8BS

## 10.使用電源

低ノイズの安定化電源をご使用下さい。

使用電源	電圧範囲	消費電流		備考
		待機時	動作時	
DC 電源	DC+12V±5%	約 80mA	約 460mA	左記消費電流は DC+12V 時
DC 電源	DC+5V±5%	約 70mA	約 370mA	左記消費電流は DC+5V 時

## 11.音量調整

WAV510B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。

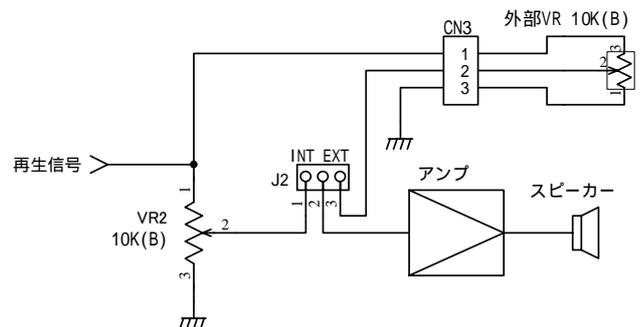
### ■本体上の半固定ボリュームによる

ジャンパーピン J2(内部 VR と外部 VR の設定)を内部 VR に設定。

### ■外部に可変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-VER3 に可変ボリューム 50KΩ(B)を接続します。

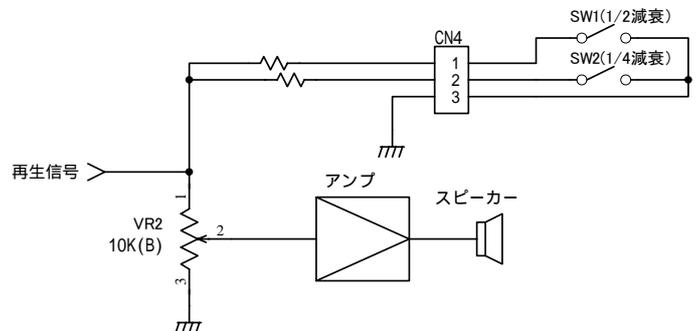
**【推奨可変ボリューム】** パネル付けの場合  
可変 VR RK163111 10KΩ(B)(アルプス製)または相当品  
同上ツマミ



### ■外部接点端子による3段階音量レベルの切替

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 (バイナリ制御モード時)

バイナリ制御時、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)

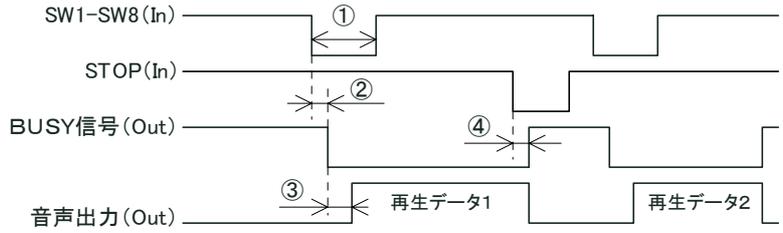
コマンド制御を有効にするには、モード SW の設定が必要です(後述参照)

## 12.入出力信号

信号名	ホスト側	内容	パルス幅
/D0-D7	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
/BUSY	IN	オープンコレクタ DC+50V 500mA	

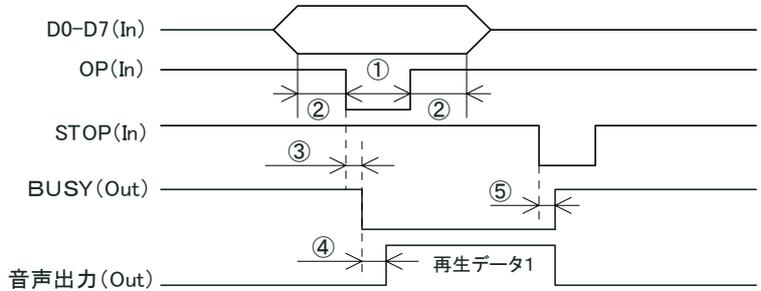
■信号のタイミング(接点制御の場合)

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	450ms 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	450ms 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, STOP, 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。 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 1W 以上のスピーカーを接続します。 (注)定格 1W
3	DC電源との接続	DC+12V もしくは DC+5V 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	<p>接続する場合、必ず電源を切して下さい。 DC 電源には+-の極性がありますのご注意下さい。 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。</p>
---	--

14.ジャンパーピンの設定 (電源電圧・ボード上 VR/外部接続 VR 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。

	電源DC+12V使用時	電源DC+5V使用時
J1		
J2	SP用VR内部使用時	SP用VR内部使用時

J2 の設定については、「11. 音量調整」の項を参照

## 15.モードスイッチの設定（再生モード・タイマー・その他）

DIP SW で下記の設定をします。電源 ON 時有効になります。

1	2	3	4	5	6	7	8
再生モードの設定の設定			インターバルタイマの設定 (通常再生モード時)		-	プログラムローダの設定 コマンド音量制御 (バイナリ制御)	

## ■再生モードの設定 ●・・・ON

1	2	3	4	5	6	7	8	再生モード	
●								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(追加 W52-V1.5 より)
		●						4	接点制御-入力中再生 (追加 W52-V1.5 より)
●		●						5	空き
	●	●						6	空き
●	●	●						7	バイナリ制御 2-標準モード
								8	バイナリ制御 1-VP 系互換モード

## 【再生モードの説明】

	再生モード	モード概要
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 SW 入力に対応した CH の再生をします。 複数レベル入力の場合、交互に再生します。
2	接点制御-後入力切替再生	ワンショット入力:1回再生 (注) レベル入力:不可 再生中に別な SW 入力があると再生を強制終了。 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	レベル入力:リピート再生 (注) ワンショット入力 [優先順位] SW1>SW2>・・・>SW7>SW8 再生中、優先順位の高い SW 入力を検知した場合、再生を強制終了。該当する SW の音声データを再生。
4	接点制御-入力中再生	レベル入力 (注)ワンショット入力不可 入力中、再生します。 入力終了と同時に再生を終了します。 (再生中は他の SW 入力を検知しない)
5	予備	
6	予備	
7	バイナリ制御 2-標準モード 入力論理-負論理	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 再生中-BUSY 出力 アクティブ("L") 受信バツファ:20CHmax.
8	バイナリ制御 1-VP 系互換モード 入力論理-正論理	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") 受信バツファ:20CHmax.

## (バイナリ制御モード時のホスト側アドレス)

バイナリ制御 1(6650 系)		バイナリ制御 2	
ホスト側アドレス	再生 CH	ホスト側アドレス	再生 CH
01h	1CH	FAh	1CH
02h	2CH	F9h	2CH
⋮	⋮	⋮	⋮
FAh	250CH	01h	250CH
FFh	STOP	FFh	STOP

■インターバルタイマーの設定 (接点制御-通常再生モードのみ有効)

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

■コマンド音量制御の設定 (バイナリ制御モード時のみ有効)

ホストからの音量制御(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、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: デフォルト値の 1/2)
FCh	音量減衰2 (-14dB: デフォルト値の 1/5)
FDh	音量復帰(デフォルト値)

■プログラムローダーの設定 (特注再生モードなどに書き換える場合)

CFカードを使用して、プログラム(主に特注再生モード)の書き換えができます。

本設定を行い、プログラムを収納したCFカードを挿入後、電源ONでプログラムを書き換えます。

DIP SW1									内容
1	2	3	4	5	6	7	8		
								1	無効
						●		2	プログラムローダー有効 (特注再生モード読み込み)

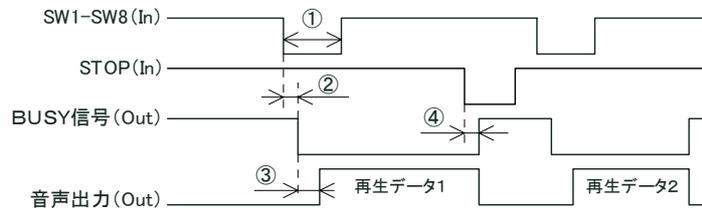
(注) プログラムを収納していないCFカードの場合は一切書き換えしません。

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	450ms max.
④	音声終了タイミング	50ms max.



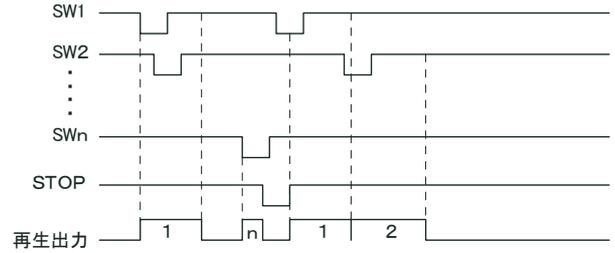
■接点制御—通常再生モード（インターバルタイマー有効）

●ワンショット入力

- ① 一回再生。再生中は他の SW 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。

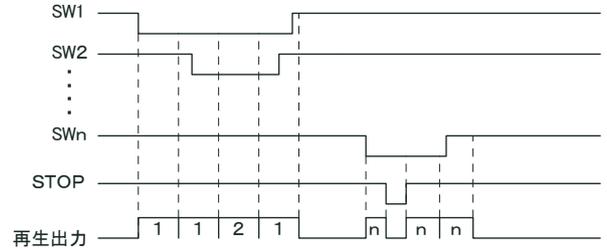
(注)

レベル入力・ワンショット入力の混在は要注意。  
再生中は他の SW 入力は見ません。



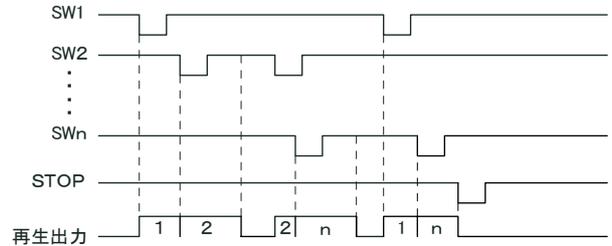
●レベル入力

- ① リピート再生。
- ② 再生中は他の入力は見ません。
- ③ 再生終了後に次の SW のスキャンを行います。



■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。

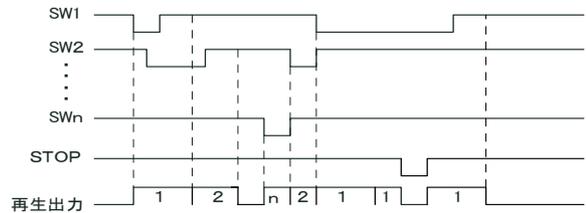


■接点制御—優先順位再生(インターバルタイマー無効)

レベル入力 (注)ワンショット入カ—優先順位に注意

[優先順位] SW1>SW2>.....>SW7>SW8

再生中、優先順位の高い SW 入力を検知した場合、強制終了。該当する SW の音声データを再生。



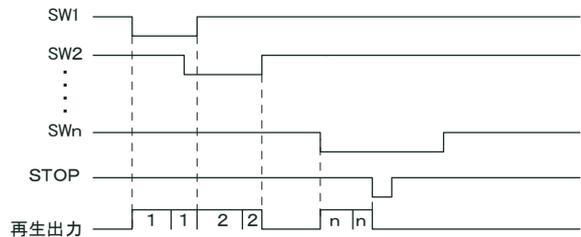
■接点制御—入力中再生(インターバルタイマー無効)

レベル入力 (注)ワンショット入カ—不可

入力中、再生します。入力終了と同時に再生を終了します。

(再生中は他の SW 入力を検知しない)

(使用用途) 発車・開演ブザー・サイレン音の演奏



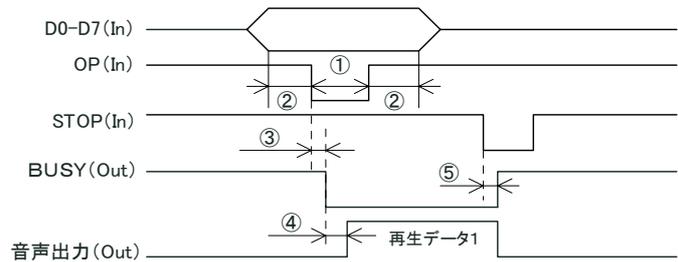
## 17. 制御方法—バイナリ制御

本ボードのバイナリ制御の場合、一般用と VP 系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。

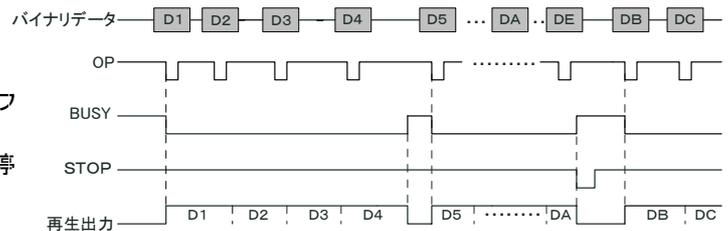
また受信バッファにより、最大 20CH まで再生中でも受信できます。

### 【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	450ms 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.適用メモ리카ード

弊社が販売する CF カードまたは弊社が認めるメーカー・型式の CF カードをご使用ください。自社購入される場合は、自社責任で対応願います。

### ■カードタイプと使用用途

タイプ	使用用途	備考欄
一般用	上記以外	0～60℃程度
工業用	温度環境条件が悪い用途 長期使用用途	-40～85℃程度 長期寿命(10 年程度)

### ■カード容量と登録時間

カード容量	登録時間	
	44.1KHz 16Bit	22.05KHz 16Bit
32MB	5.6 分	11.2 分
64MB	11.2 分	22.4 分
128MB	22.4 分	44.8 分

(注)512MB/1GB カード—2008 年度出荷分より対応

カード容量	登録時間	
	44.1KHz 16Bit	22.05KHz 16Bit
256MB	44.8 分	89.6 分
512MB	89.6 分	179.2 分
1GB	179.2 分	358.4 分

### ■フォーマット・カードの脱着

フォーマット(初期化)	新規購入の場合、そのままご使用できます。 パソコン上でフォーマット(初期化)する場合、「FAT16」で行って下さい。
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／録音中に行くと、カード内部が破損します。

## 19.適用カードデータファイルと WAVE ファイル形式

WAV500 シリーズはサポートソフト VoiceNavi Editor(ボイスナビエディタ)で作成したカードデータと登録した WAVE ファイルを CF カードにコピーして使用します。

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。

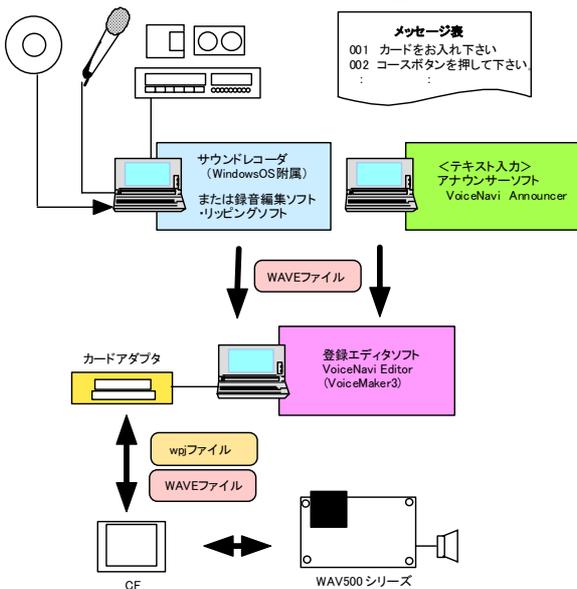
WAVE ファイル	44.1/22.05/11.025KHz 16/8Bit Mono	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイル名 8.3 形式 アルファベット英数字</li> <li>・ステレオデータ不可</li> <li>・日本語、ロングネーム不可</li> </ul>
	32/16/12.8/8KHz 16Bit Mono (6650 シリーズデータ互換用)	
	8KHz 16Bit Mono (VP シリーズデータ互換用)	
カードファイル	.wpj ファイル	サポートソフト VoiceNavi Editor(ボイスナビエディタ)で作成したカードデータファイル

(注) WAV510B 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。

## 20.音声メッセージの登録(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 ファイルを登録してカードデータを作成する方法と 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。

### ■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  
Windows OS 付属の録音ソフト・市販ソフト使用
- 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  
カ>音声データ作成ソフトで WAVE ファイル保存。

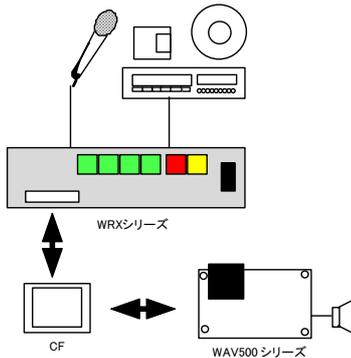
### ■WAV500 シリーズ用カードデータの作成

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。

## ■WRX シリーズを録音ツールとして使用する場合



### ■録音

WRX シリーズ本体(録音再生タイプ)で MIC またはライン入力  
で録音します。

CF カードにリアルタイムで 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サポートソフト  
VoiceNavi Editor で読み込みできます。

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。

## 21.音声メッセージのアドレス登録について (サポートソフト VoiceNavi Editor)

無償 WEB 配布のサポートソフト VoiceNavi Editor 上で音源データ(WAVE ファイル)を登録、カードデータを作成します。  
作成したカードデータと音源データ(WAVE ファイル)を市販 USB カードアダプタ経由で CF カードにコピー、WAV510B シ  
リーズにセットします。

ホスト側			サポートソフト VoiceNavi Editor アドレス・プログラム画面						
接点制御	バイナリ制御 2	バイナリ制御 1	No.	R	SP	1	2	..	8
SW No.	アドレス	アドレス							
SW1	FAh	01h	1	1	1	A001	B002	C003	
SW2	F9h	02h	2	1	1	空き			
SW3	F8h	03h	3	1	1	A001	D001		
:	:	:	:	:		:	:		
SW8	:	:	8	1	1	E001			
	:	:	:	:	:				
	:	:	:	:	:				
	:	:	:	:	:				
	01h	FAh	250	1	1				
	FBh	FBh	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	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	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	00h	再生停止						

(注) バイナリ制御の場合、STOP 端子による強制停止は有効です。なおバッファもクリアしますのでご注意ください。

### ■サポートソフト VoiceNavi Editor (無償 WEB 配布)

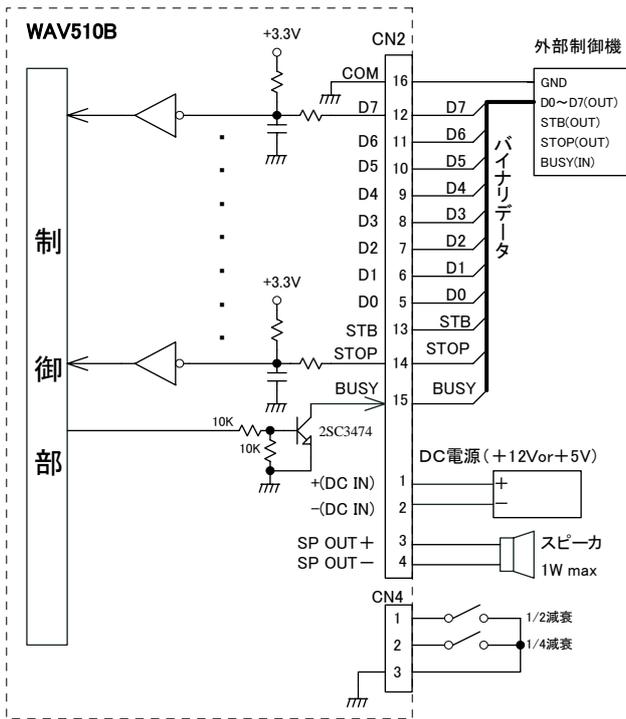
パソコン上で音源データ(WAVE ファイル形式)を登録、アドレス・プログラム登録画面で各アドレス(接点端子)に音源デ  
ータを登録、その際組立再生・リピート回数登録ができます。カードデータ作成画面で所定事項を入力し、カードデータ  
作成ボタン ON でカードデータを作成します。

#### [サポートソフト入手先]

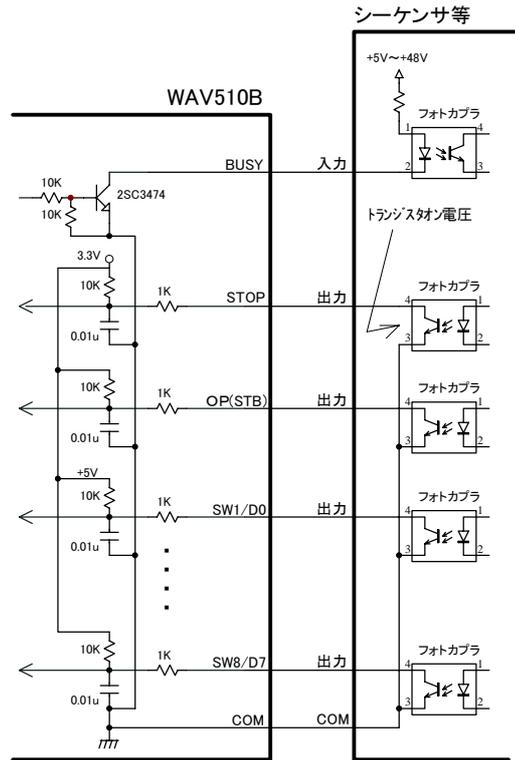
ホームページ上	無償	www.voicenavi.co.jp   製品情報   サポートソフト   ダウンロード後、解凍・インストールします。
テキスト入力音声データ作成ソフト VoiceNavi Announcer	有償	左記 CD-ROM 内に収録

■接続参考図 (注)WAV510B は<FA 仕様>ではありません。

■バイナリ制御でホスト(CPU)と接続する場合

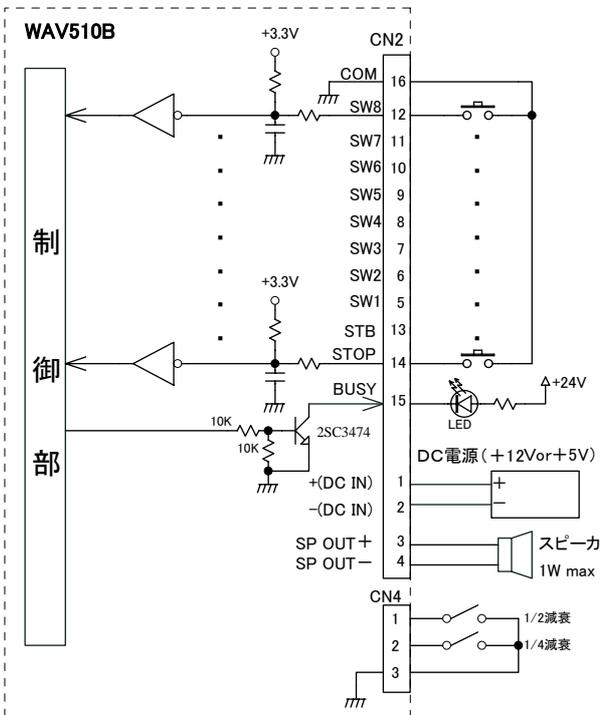


■シーケンサと接続する場合



(注)トランジスタのオン電圧が 0.6V以下のものを御使用願います。

■接点制御で使用する場合



(ご注意)

WAV510B は耐ノイズ性の高い<FA 仕様>ではありません。

ノイズが多い環境下で使用する場合、電源、信号線、スピーカーラインなどにノイズ対策を施した<FA 仕様品>を使用するか、同様のノイズ対策を行い、ご使用下さい。

PLC リレー出力	<FA 仕様品>をご使用下さい。
リレー	<FA 仕様品>をご使用下さい。

(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

URL <http://www.voicenavi.co.jp/> E-mail: [info@voicenavi.co.jp](mailto:info@voicenavi.co.jp)