

取扱説明書 音声・音響警報ユニット iMAX-A3 (16CH 接点/255CH バイナリ制御タイプ)

UM_iMAXA3-A071031

このたびは、音声・音響警報ユニット iMAX-A3 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	標準仕様 4
5	外観図並びに外形寸法図 5
6	付属品・オプション 5
7	設置・固定方法 6
8	各部の名称と機能 8
9	スクリーレス端子台 9
10	使用電源 9
11	音声・音響出力 10
12	スピーカー出力と音量調整 10
13	ライン出力とレベル調整 11
14	入出力信号 11
15	接続・調整 12
16	モードスイッチの設定 (再生モード・タイマー・その他) 13
17	制御方法—接点制御 14
	●通常再生モード(インターバルタイマー有効) ●優先順位再生モード
	●順次記憶再生モード ●記憶エンドレスモード(複数再生)
	●記憶エンドレスモード(優先順位再生) ●後入力切替再生モード
18	制御方法—バイナリ制御 16
19	音源データの登録時間と CF カード 17
20	適用カードデータと WAVE ファイル形式 17
21	音源データの録音/登録・プログラム登録・カードデータ作成 18
22	音源データの接点端子・アドレス登録について 18
■	接続参考図 ●接点制御 ●バイナリ制御 ●PLC との接続 19

<p>ご注意</p> 	<p>●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。</p> <p>●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。</p> <p>●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。</p>
--	---

VoiceNavi 三共電子株式会社

〒389-1102 長野県長野市豊野町大倉 3 5 0 0 - 1 7

<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	カードフォーマットが FAT(FAT16)ではない。 FAT32/NTFS は認識できないので FAT(FAT16)でフォーマットしてから ご使用下さい カードデータファイル「***.imx」「***.wpj」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、iMAX Editor で登録して下さい。

困った状態	LED表示	原因	対処方法
再生しない接点・アド レスがある	PLAY LED 点滅 *1	接続ミス	接続参考図を参照の上、接続を点検します。
		その接点端子・アドレスに対 応した WAVE ファイルがない (***.wav)	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 LED 点滅 *2	カードフォーマットが異なる	カードフォーマットが FAT(FAT16)ではない。 FAT32/NTFS は認識できないので FAT でフォー マットしてからご使用下さい
	PLAY LED 点滅 *2	カードデータファイルがない (***.imx/wpj)	iMAX Editor でカードファイルを読み込み、デー タ内容を確認します。
	PLAY LED 点滅 *1	WAVE ファイルがカード内に ない (***.wav)	iMAX Editor でカードファイルを読み込み、デー タ内容を確認します。
		強力なノイズ等で CPU 暴走	CPU 暴走時、ウォッチドックタイマーで自己復旧 します。ノイズが常時ですとリセットを繰り返 し、再生しない状態になります。 電源・信号・スピーカーライン近辺のモーター・ソ レノイド等のノイズ源をノイズ対策します。
		音量ボリューム 「小」	
		接続ミス	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
音が小さい		音量 VR「小」	再調整
		音量 VR を可変しても音量 が小さい	ライン出力にスピーカーを接続している。 再接続します。
再生するが、時々、 リセット状態になる		強力なノイズ等で CPU 暴走	CPU 暴走時、ウォッチドックタイマーで自己復旧 します。ノイズがない時は正常に動作します。 電源・信号・スピーカーライン近辺のモーター・ソ レノイド等のノイズ源をノイズ対策します。
入力接点と再生する 内容が合っていない。		設定ミス	iMAX Editor でカードファイルを読み込み、デー タ内容を確認します。
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	iMAX Editor でカードファイルを読み込み、デー タ内容を確認します。

(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

iMAX-A3は、警報専用モードを搭載、5Wアンプ、16CH接点/255CHバイナリ制御モード、音源に「WAVEファイル」、記憶媒体にCFカードを採用した音声・音響警報ユニットです。

音源データの登録や追加変更は専用エディタソフト iMAX Editor 上で手軽にできます。

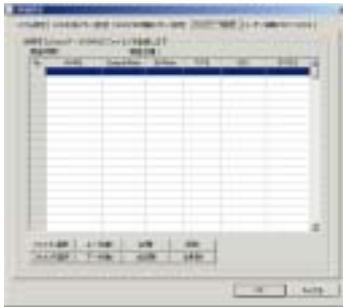
音源に「WAVEファイル」、記憶媒体にCFカードを採用していますのでパソコン上で音源データのコピー・バックアップなどのデータ管理も簡単です。

■エディタソフト iMAX Editor

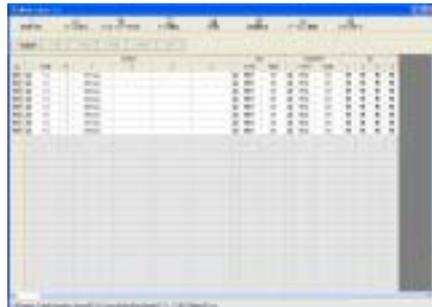
無償 WEB 配布または VoiceNavi Announcer 2J CD 内収録

エディタソフト iMAX Editor 上で音源データ(WAVEファイル)を登録、エディタ画面で各接点端子(アドレス)に音源データ、その際組立再生・リピート回数などのプログラム登録もできます。コントロールデータ作成画面に作成者・作成日などの所定事項を入力し、データ作成ボタン ON します。作成したデータと音源データをCFカードにコピーし、iMAXシリーズにセットして使用します。

音源データ登録画面



エディタ画面(アドレス登録)



コントロールデータ作成画面



2.特長

- エディタソフト iMAX Editor [無償 WEB 配布]
- 警報専用モード搭載 (接点制御時)
 - 通常/優先順位/順次記憶/後入力切替
 - 記憶アドレス(複数交互)
 - 記憶アドレス(優先順位)
- 16CH-接点制御
- 255CH-バイナリ制御
- スピーカー出力 5Wmax.8Ω 端子台
- ライン出力 600Ω 不平衡 ミニジャック
- 登録時間 44分 max.(256MB 44.1KHz 16Bit 時)
- WAVEファイル 44.1/22.05KHz 16/8Bit Mono
- CFカード採用 32/64/128/256MB
- 付属品 CFカード 128MB 添付
 - (サンプルデータ、ブザー・チャイム音ライブラリ収録)
- スクリーンレス端子台仕様
- 280W X 150 X 40H mm
- AC100V 電源対応 (DC+24V 電源可) ACコード

3.主な用途

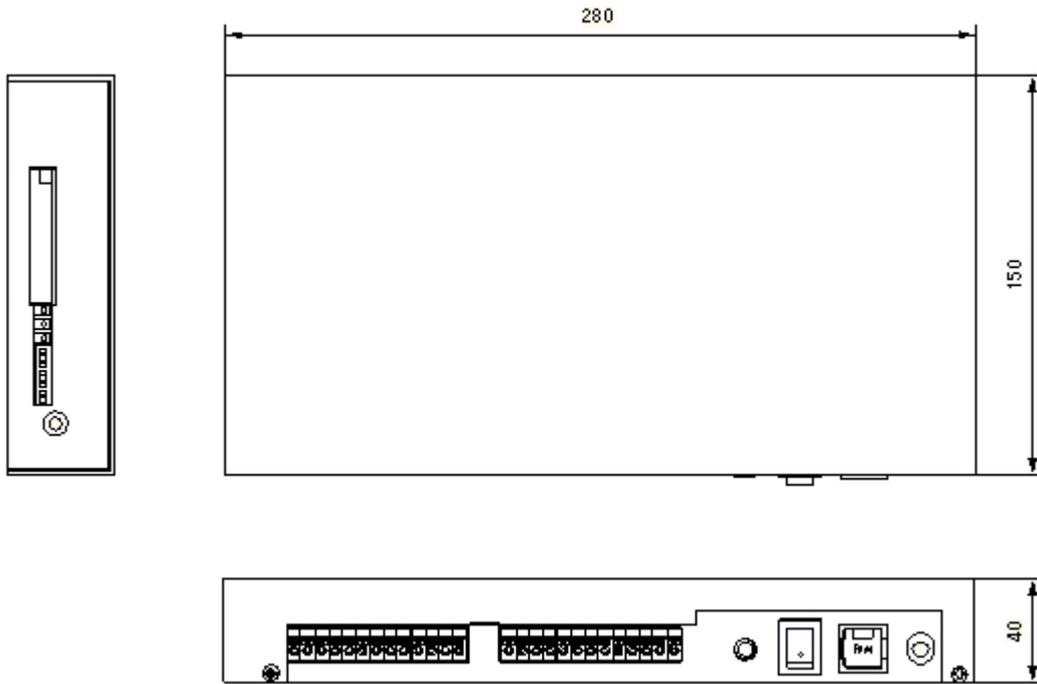
- 各種設備機器の音声警報・音響警報
- 各種製造・検査ラインの音声警報・音響警報
- 音声・音響警告(立入禁止警告他)
- センサー利用音声案内・注意
 - ・立入禁止警告
 - ・来客案内
 (注)通常再生モード・インターバル 30秒推奨

4. 標準仕様

定格使用電圧	AC100V 50/60Hz AC 電源コード または DC+24V±5% (または DC+12±5%) スクリューレス端子台																	
消費電流	AC100V 時 待機時 約 7W 最大時 約 25W DC+24V 時 待機時 約 80mA 最大時 約 500mA DC+12V 時 待機時 約 80mA 最大時 約 300mA																	
寸法・重量	280W X 150 X 40H mm 突起部含まず 約 1Kg [固定金具 iMAXA3-Kanagu01 使用時]220W X 190 D X 40H mm [固定金具 iMAXA3-Kanagu02 使用時]220W X 190 D X 40H mm [固定金具 iMAXA3-Kanagu03 使用時]220W X 190 D X 40H mm																	
材質・仕上げ	スチール 焼付塗装 ブラック(黒)																	
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 (注)16Bit データはソフト処理で再生 44.1/22.05/11.025KHz 16/8Bit mono (32/16/12.8/8KHz 16/8Bit mono 可)																	
再生帯域	300Hz~10KHz																	
制御方式とチャンネル数	<p>■接点制御 16CH (フォトカプラ入出力) [再生モード] 通常/優先順位/順次記憶—一般モード 記憶エンドレス(複数交互)-専用警報モード 記憶エンドレス(優先順位)-専用警報モード [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 /ALM オープンコレクタ出力(DC+35V,500mA)</p> <p>■バイナリ制御 255CHmax. (フォトカプラ入出力) [再生モード] 正論理 バッファメモリ 20max. 00H-強制終了・バッファクリア 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 /ALM オープンコレクタ出力(DC+35V,500mA)</p>																	
適用メモ리카ード	CF カード 32/64/128/256MB 1 枚 max. (注)付属品 CF カード 128MB 1 枚 (サンプルデータ/ブザー・チャイム音ライブラリ収録)																	
登録時間	<p>カード容量と WAVE ファイルのサンプリング周波数による 44 分 max.(256MB 44.1KHz 16Bit Mono 時)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">カード容量</th> <th colspan="2">通常</th> </tr> <tr> <th>44.1KHz 16Bit</th> <th>22.05KHz 16Bit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32MB</td> <td>5.6 分</td> <td>11.2 分</td> </tr> <tr> <td>64MB</td> <td>11.2 分</td> <td>22.4 分</td> </tr> <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>	カード容量	通常		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	256MB	44.8 分	89.6 分
カード容量	通常																	
	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																
256MB	44.8 分	89.6 分																
再生時間	登録音源時間(WAVE ファイル)合計時間 またはエディタソフト iMAX Editor 上でプログラム登録した場合、その内容による																	
音声・音響出力	<p>スピーカ出力 5Wmax. 8Ω スクリューレス端子台</p> <p>LINE出力 600Ω 不平衡 -6.5dBm~1.5dBm (工場出荷時 0dBm 固定) ミニジャック</p>																	
音量調整	<p>スピーカ出力 シャフト付可変 VR (注)バイナリ制御時 3 段階音量切替・保持 中(大×1/2・約-6dB) (大×1/5・約-14dB) (大・半固定 VR と同一)</p> <p>LINE出力 本体内蔵ボード上の半固定 VR</p>																	
適用サポートソフト	エディタソフト iMAX Editor [無償 WEB 配布] プログラム登録- (組立再生) 1 アドレス 4wave ファイル (リポート回数) 1 アドレス 5 回 max																	
付属品	CF カード 128MB 1 枚 (サンプルデータ/ブザー・チャイム音など効果音・擬音ライブラリ収録) 取扱説明書 1 部 保証書 1 部																	
オプション	予備 CF カード 128/256MB (注) CF カード 128MB 1 枚-付属品 取付金具 iMAXA3-kanagu01/ iMAXA3-kanagu02/ iMAXA3-kanagu03/ エディタソフト iMAX Editor 無償 WEB 配布 テキスト入力音声データ作成ソフト VoiceNavi Announcer																	

5. 外観図並びに外形寸法図

据置またはビス止め/固定金具で固定できます



6. 付属品・オプション

【付属品】

CFカード	CFカード 128MB 1枚 (サンプルデータ/ブザー・チャイム音など効果音・擬音ライブラリ収録)
データのバックアップ	再生テスト後、CFカード内のデータをハードディスクまたは他のCFカードにコピーして下さい。 CFカード内のデータを削除(またはFAT16でフォーマット)後、新規のカードデータをコピーします。
効果音・擬音ライブラリ	エディタソフト iMAX Editorで登録して警報音や音声データ前の注意喚起音としてご使用下さい。 音源自体の音量レベルはフリー・市販の録音ソフトの編集機能で調整できます。 当社商品で使用する場合、フリー(無償)でご使用できます。

【オプション】

スピーカー	スピーカー流通の関係上変更することがあります。 トランペットスピーカー MS-10W 5W 8Ω / CH-003 5W 8Ω (スカイニー製) スピーカーユニット MS-90 10W 8Ω (スカイニー製) (注)スピーカー線は切断加工して接続して下さい。
固定金具	固定金具 A 水平固定 iMAXA2-kanagu01 (三共電子製) 固定金具 B 垂直固定 iMAXA2-kanagu02 (三共電子製) 固定金具 C 垂直固定 iMAXA2-Kanagu03 (三共電子製)
その他	テキスト入力音声データ作成ソフト VoiceNavi Announcer 2J エディタソフト iMAX Editor 無償 WEB 配布

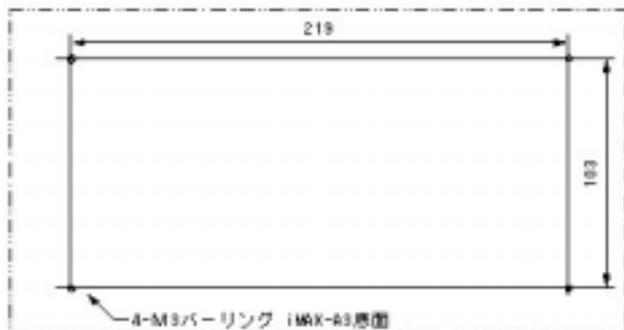
7. 設置・固定方法

■設置・固定方法

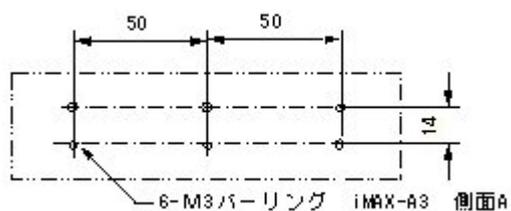
振動が多い場所では、防振ゴム等の耐震対策を行って下さい。

1	据置	
2	ネジ止め(水平/垂直)	底面・側面の取付金具用ネジ穴利用
3	据置-固定金具 水平固定(ネジ止め)	オプション iMAXA2-kanagu01 オプション iMAXA2-kanagu02 オプション iMAXA2-Kanagu03

●ネジ止め1 底面



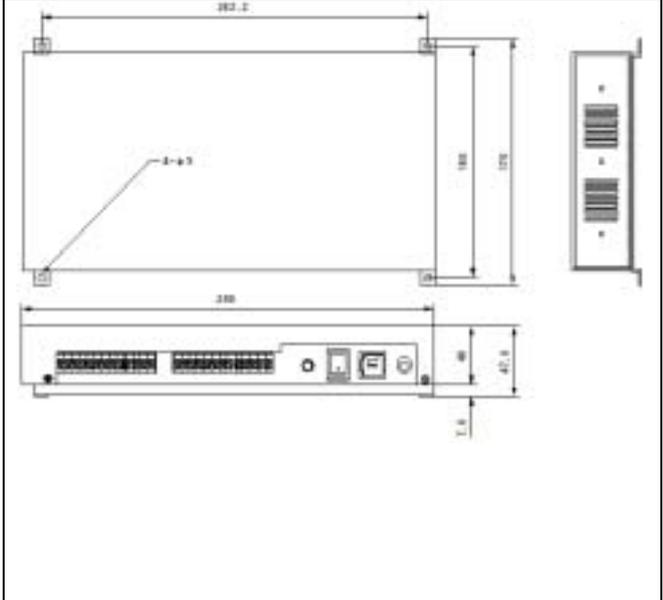
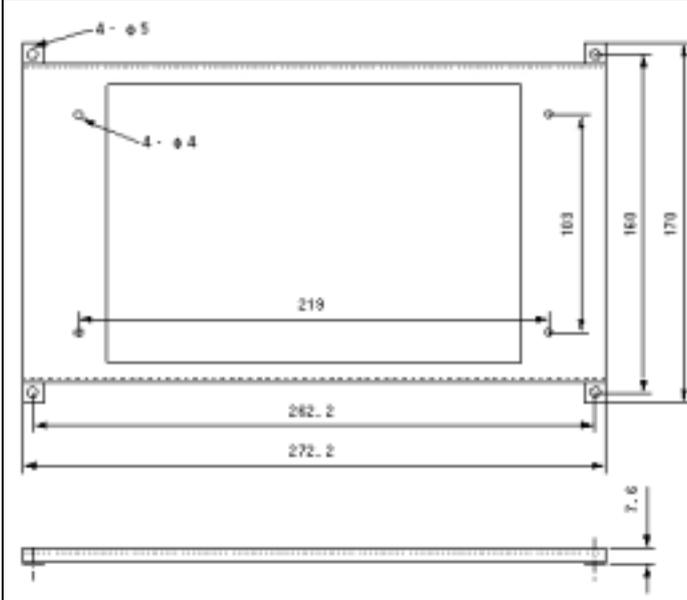
●ネジ止め2 側面



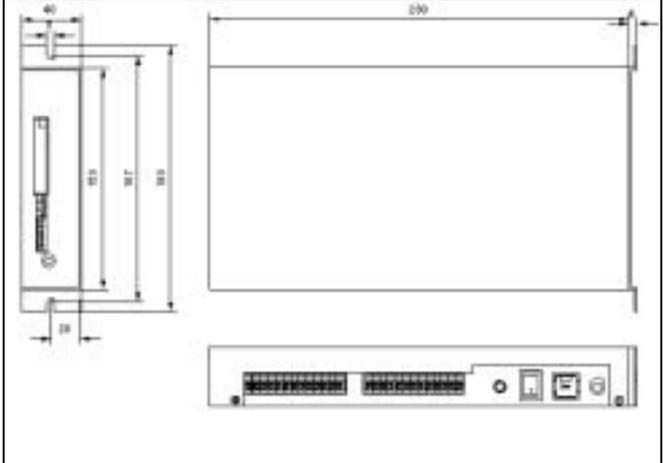
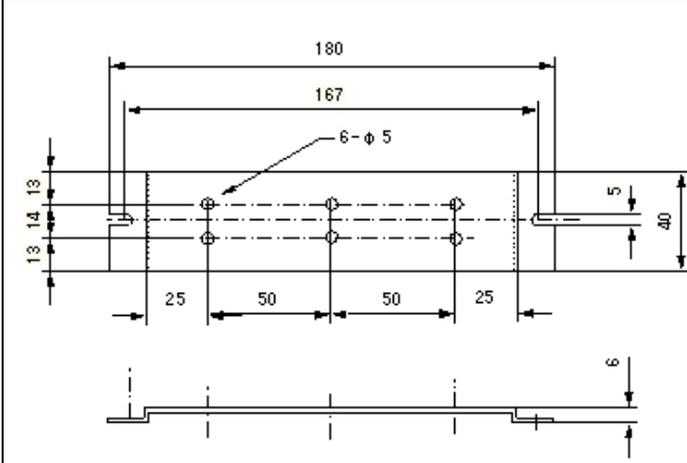
●ネジ止め3 側面



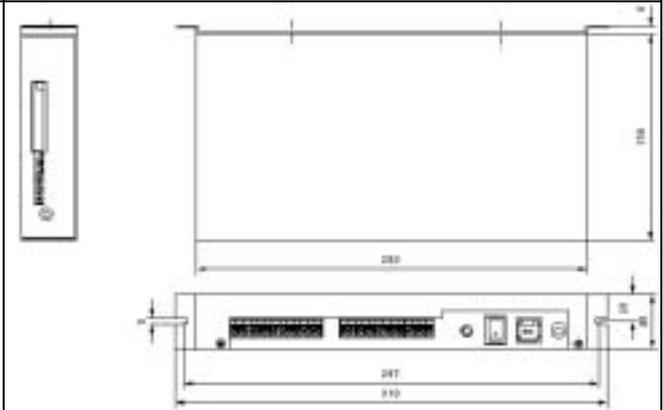
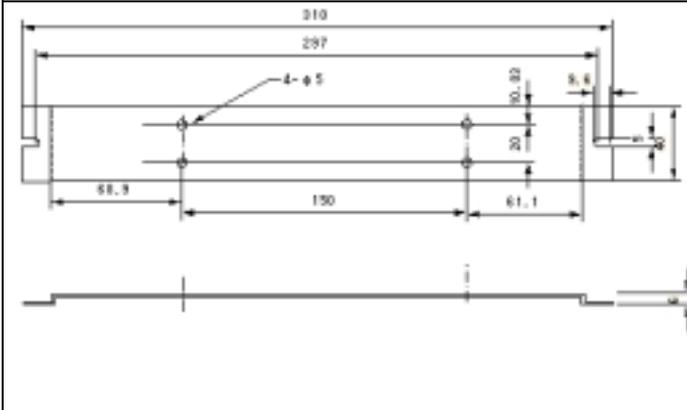
●固定金具 iMAXA3-Kanagu01



●固定金具 iMAXA3-Kanagu02



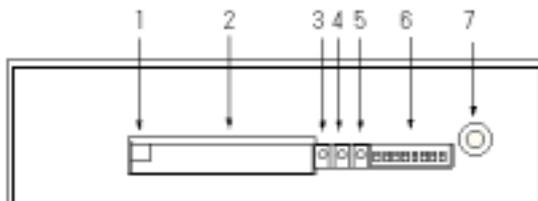
●固定金具 iMAXA3-Kanagu03



8. 各部の名称と機能

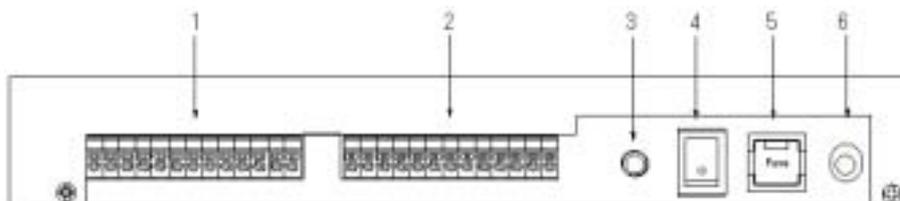
■各部の名称

●左側面



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	CD LED (緑色)	CF カードセット中点灯
4	PLAY LED (緑色)	再生中点灯 並びに各種状態時に点滅
5	POWER LED (緑色)	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	VR	スピーカ出力用ボリューム

●下側面



No	名 称	内 容
1	スクリーレス端子台 1	電源・SP・入出力制御用
2	スクリーレス端子台 2	入出力制御用
3	ライン出力ジャック	ライン出力ミニジャック 600Ω 不平衡
4	電源スイッチ	電源 ONOFF
5	ヒューズホルダー	ヒューズ 125V0.5A
6	AC 電源コード	AC100V 電源と接続します。

9. スクリューレス端子台 (注)LINE OUT はミニジャックをご使用下さい。

サトーパーツ:ML-800S1H17P

端子台1



端子台2



■スクリューレス端子台 1 サトーパーツ:ML-800S1H17P

No.	表示	I/O	説明	
			接点制御	バイナリ制御
1	SP OUT+		スピーカー出力 +	
2	SP OUT-		スピーカー出力 -	
3	COM		COM	
4	IN1		/SW1	/D0
5	IN2		/SW2	/D1
6	IN3	I	/SW3	/D2
7	IN4	I	/SW4	/D3
8	IN5	I	/SW5	/D4
9	IN6	I	/SW6	/D5
10	STOP	I	/STOP	
11	OP/ST	I	/OP	/STB
12	BUSY	I	BUSY 出力	
13	ALM	I	アラーム出力	

■スクリューレス端子台 2

No.	表示	I/O	説明	
			接点制御	バイナリ制御
1	IN7		/SW7	/D6
2	IN8		/SW8	/D7
3	IN9		/SW9	
4	IN10		/SW10	
5	IN11		/SW11	
6	IN12	I	/SW12	
7	DC GND	I	DC+24V(12V)電源入力 GND	
8	NC	I	空き	
9	DC+24V IN	I	DC+24V(12V)電源入力 +	
10	IN13	I	/SW13	/SW2
11	IN14	I	/SW14	
12	IN15	I	/SW15	
13	IN16	I	/SW16	

10. 使用電源

AC100V 電源または DC+24V 電源(または DC+12V 電源)と接続します。

どちらか片方しかご使用できません。また DC 電源の場合、電源スイッチ ON/OFF は使用できません。

DC 電源を使用する場合、安定化・低ノイズの DC 電源をご使用下さい。

電源ラインにもモーター・ソレノイド等のノイズがのる場合があります。

この場合、スピーカーから異常音を出力したり、ユニット本体内部 CPU が暴走する場合があります。その場合、自己復旧を行う初期状態になります。

安定化・低ノイズの DC+12V または DC+24V 電源をご使用下さい。

使用電源	接続	電圧範囲	消費電流・電力	
			待機時	動作時
AC100V	AC 電源コード	商用 AV100V	約 6W	約 22W
DC 電源	スクリューレス端子台	DC+24V±5%	約 75mA	約 460mA
DC 電源	スクリューレス端子台	DC+12V±5%	約 70mA	約 220mA

11. 音声・音響出力

出力名	定格	端子台・コネクタ	音量・レベル調整
SP OUT	5Wmax. 8Ω	スクリーンレス端子台	シャフト式可変VR [バイナリ制御モード] コマンドによる3段階音量切替も可
LINE OUT	600Ω 不平衡 -6.5dBm~1.5dBm (出荷時 0dBm 固定)	ミニプラグ	ユニット内ボード上の半固定 VR

12. スピーカー出力と音量調整

配線距離 10m 以上または配線周辺にモーター・ソレノイド等ノイズ発生源がある場合、シールド線またはシールドしてご使用下さい。

定格出力	スクリーンレス端子台 3 4	5Wmax. 8Ω AC100V 時 (または DC+24V 時) (距離) 約 10~20m シールド線使用
音量調整	接点制御時 バイナリ制御時	シャフト付可変 VR
	バイナリ制御時	コマンドによる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。

(注)スピーカーラインにもモーター・ソレノイド等のノイズがのる場合があります。
この場合、スピーカーから異常音を出力したり、ユニット本内 CPU が暴走する場合があります。その場合、自己復旧を行う初期状態になります。

■外部に音量 VR を接続したい場合、または外部から接点で3段階の音量調整したい場合

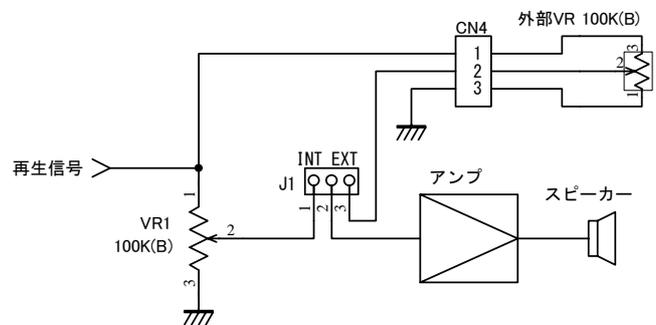
下記を参考にしてください。

なお、配線に際してはケースに穴明け加工 (またはライン出力用ミニプラグを外した) 穴を利用します。

●外部音量ボリュームを接続したい場合

ユニット内ボードジャンパーピン J1 (内部 VR と外部 VR の設定) を外部 VR に設定。

ユニット内ボード CN4 と可変ボリューム 100KΩ(B) をオプション CK-VER3d で接続します。

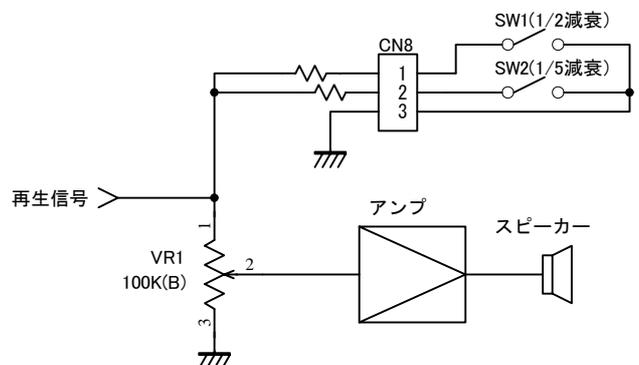


●外部接点端子による3段階音量レベル切替をしたい場合

ユニット内ボード CN3 とスイッチ等をオプション CK-VR3G3 で接続します。

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)



1 3. ライン出力とレベル調整

必ず、シールド型の市販のラインケーブルを使用して下さい。

市販拡声アンプと接続する場合、市販のミニプラグ-PIN(RCA)モノラルタイプ（ステレオタイプの場合、RLどちらかを使用）で配線します。

定格出力	リアパネル ミニジャック	600Ω 不平衡 -6.5dBm~1.5dBm（出荷時 0dBm 固定）
音量調整	接点制御時 バイナリー制御時	本体内蔵ボード上の半固定 VR

(注) ライン出力ラインにもモーター・ソレノイド等のノイズがのる場合があります。

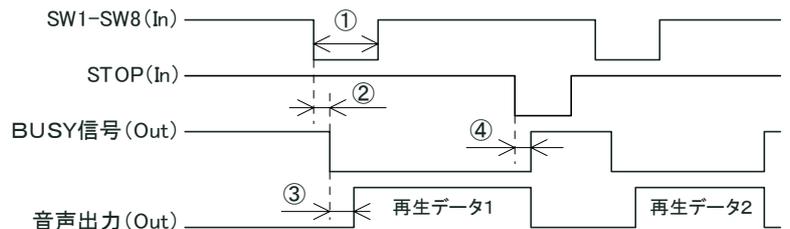
この場合、スピーカーがら異常音を出力したり、ユニット本内内 CPU が暴走する場合があります。その場合、自己復旧を行う初期状態になります。

1 4. 入出力信号

信号名	ホスト側	内容	パルス幅
/SW1-16(/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	

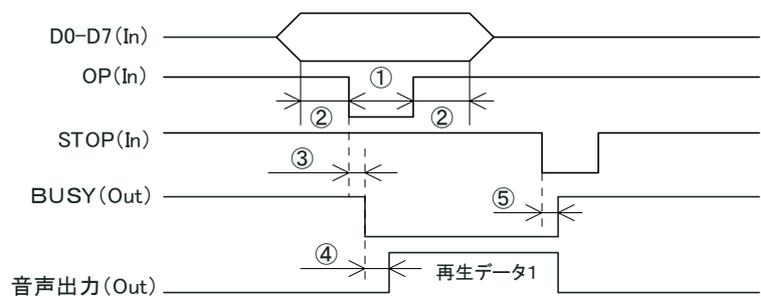
■信号のタイミング(接点制御の場合)

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	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	OP(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.



15. 接続・調整

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 SW1-16・STOP・COM を接続します 必要に応じて、BUSY・ALM 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・ALM を接続します。
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 8Ω
3	AC100V 電源との接続 (または DC 電源と接続)	AC 電源コードを AC100V 電源コンセントと接続 (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	カードデータファイル***.imx(wpj)と WAVE ファイル***.wav がコピーされた CF カード (注)カードフォーマット FAT(FAT16) FAT32 は認識しません。
5	各種設定	モードスイッチで、コントロールモードをセットします。
6	電源スイッチ ON	
7	4 秒経過	電源 ON 時から約 4 秒間
8	制御 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	<p>接続する場合、必ず電源を切して下さい。</p> <p>DC 電源には+-の極性がありますのご注意下さい。(DC 電源使用时)</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
---	---

16. モードスイッチの設定 (再生モード・タイマー・その他)

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
OFF	<input type="checkbox"/>	再生モード			インターバル タイマー		OFF 空き	プログラ ムローダ ー	OFF 空き
ON	<input checked="" type="checkbox"/>								

■再生モードの設定 電源 ON 時有効になります。●・・・ON

1	2	3	4~8	モード名	備考
				1 接点制御-通常再生(複数交互)	ワンショット/レベル
●				2 接点制御-優先順位再生	レベル入力専用 (ワンショット可)
	●			3 接点制御-順次記憶再生	レベル入力-ワンショット換算
●	●			4 接点制御-記憶アドレス(複数交互)	レベル入力-ワンショット換算
		●		5 接点制御-記憶アドレス(優先順位)	レベル入力-ワンショット換算
●		●		6 接点制御-後入力切替	ワンショット
	●	●		7 バイナリ制御 1(正論理)	PLC 用(255CH)
●	●	●		8	

●ON

■インターバルタイマー(接点制御-通常再生モード有効)

DIP SW bit で設定します。電源 ON 時有効になります。
各音声データ再生終了後、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、SW1~8 の信号入力は検知しません。

DIP SW									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

■プログラムローダー

CF カードを使用して、<ユーザー>仕様の再生モード・タイマーなどのプログラムを書き換えできます。

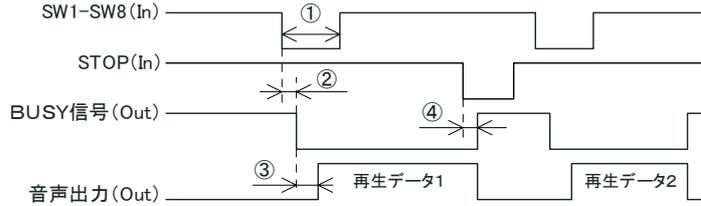
DIP SW1									音量制御
1	2	3	4	5	6	7	8		
								1	書き込み無効
						●		2	書き込み有効

17. 制御方法—接点制御

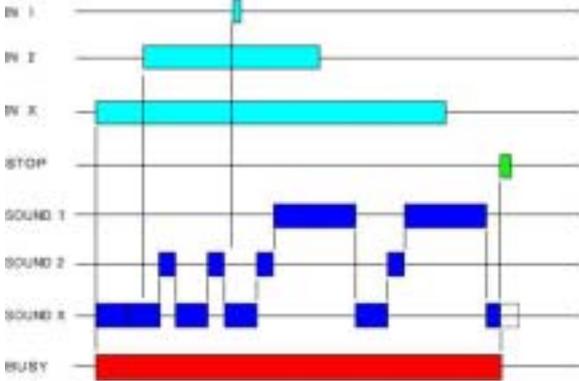
インターバルタイマーは通常再生モードのみ使用できます。

【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（複数交互対応）

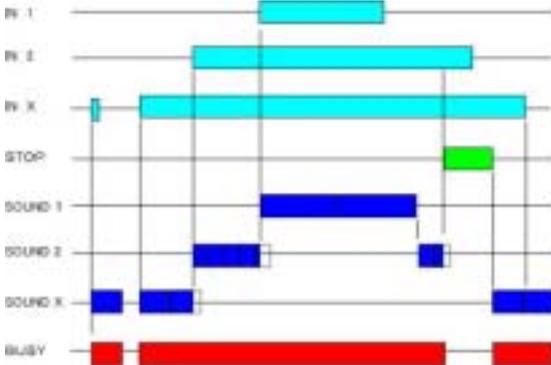


インターバルタイマー 0/30/60/120 秒間

ワンショット入力:1回再生 パルス幅 50msec 以上
 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 0/30/60/120 秒間
 再生中—BUSY 出力
 STOP—強制終了

入力信号に該当する CH を再生をします。
 再生中は入力信号を一切検知しません。再生終了後、次の CH 以降の入力を検知し、再生します。
 インターバルタイマーは再生終了後、設定時間分作動します。インターバルタイマー作動中も入力信号を一切検知しません。

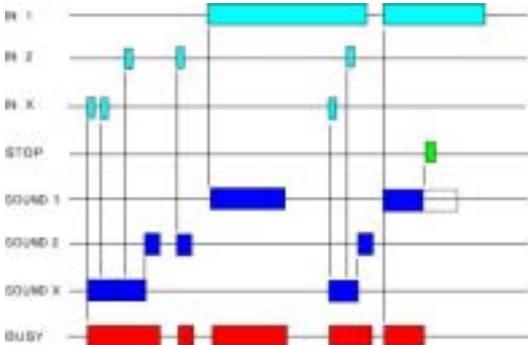
■接点制御—優先順位再生モード



レベル入力:リピート再生
 ワンショット入力:1回再生
 再生中—BUSY 出力
 STOP—強制終了
 優先順位—SW1>SW2>・・・>SW X

入力信号に該当する CH を再生します。
 再生途中の他の入力信号を検知した場合、優先順位に基づき再生します。

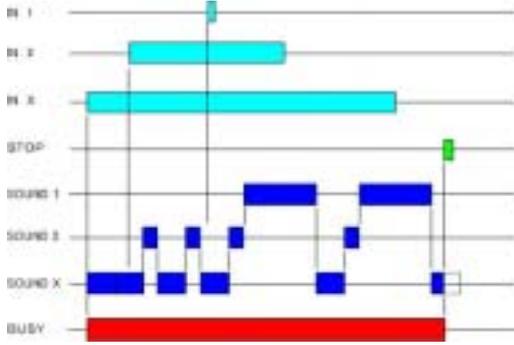
■接点制御—順次記憶再生モード



ワンショット入力:1回再生 パルス幅 50msec 以上
 レベル入力:1回再生（ワンショット扱い）
 再生中—BUSY 出力
 STOP—強制終了
 メモリバッファ:20max.

入力信号を最大 20 メモリし、入力順に再生します。
 設備機器の警報出力（機器により、ワンショット・レベル混在）を受信・記憶し、該当する SW の音声データを 1 回再生出力します。
 レベル入力をワンショットして扱う。
 なお、レベル入力が終了し、再度そのレベル入力があった場合は上記と同様の処理を行う。（ワンショット入力 1 回）
 STOP 信号入力で、再生を強制終了し、メモリバッファをクリアします。（または電源OFF）

■記憶エンドレスモード(複数再生)



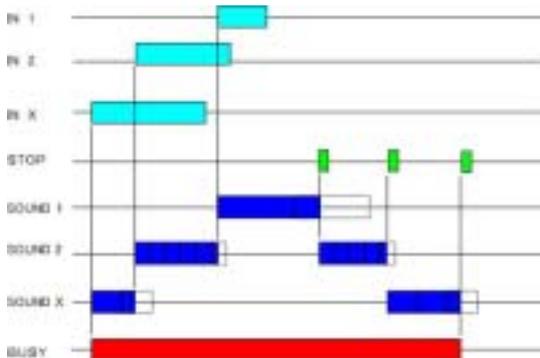
ワンショット入力:エンドレス パルス幅 50msec 以上
 レベル入力:有効 (ワンショットとして処理)
 再生中—BUSY 出力
 STOP—強制終了・メモリクリア

設備機器の警報出力(機器により、ワンショット・レベル混在)を受信・記憶し、該当する SW の音声データをエンドレスリピートします。

複数受信した場合、交互に再生出力を行います。

(注)同一 SW が何回受信しても、初回記憶以降は無視する

■記憶エンドレスモード(優先順位再生)



ワンショット入力:エンドレス パルス幅 50msec 以上
 レベル入力:有効 (ワンショットとして処理)
 再生中—BUSY 出力
 優先順位—SW1>SW2>.....>SW X
 STOP—強制終了 (注)メモリクリアはしない

設備機器の警報出力(機器により、ワンショット・レベル混在)を受信・記憶し、該当する SW の音声データをエンドレスリピートします。

複数受信した場合、優先順位の高い CH を再生出力します。

STOP で再生を強制終了します。

なお、後順位の SW の記憶がある場合、該当する音声データがエンドレス再生

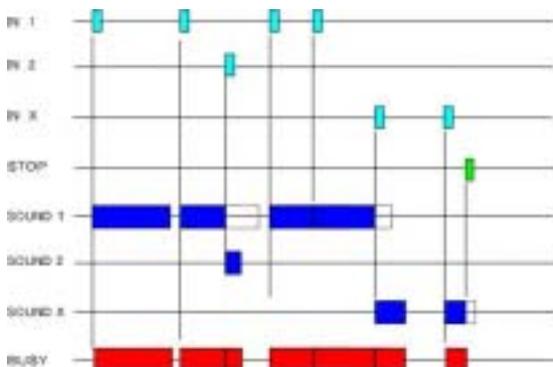
(注)

STOP 入力は最高順位 SW のメモリのみ再生終了・クリアします。

メモリを全てクリアしたい場合、何回か STOP 入力して全てクリアするか電源 OFF

同一 SW が何回受信しても、初回記憶以降は無視する。

■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 パルス幅 50msec 以上
 レベル入力:(注)取扱注意
 再生中—BUSY 出力
 STOP—強制終了

入力信号に該当する CH を再生します。

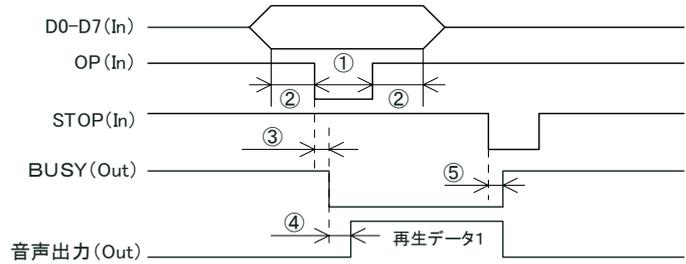
再生途中の次入力を検知した場合、即座に該当するCHを再生します。

18. 制御方法—バイナリ制御

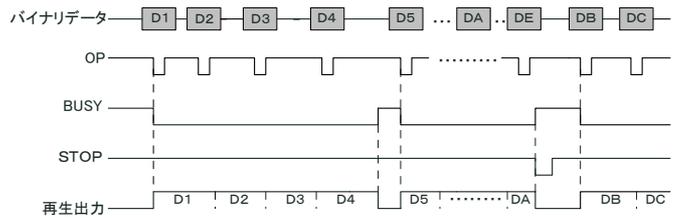
本ボードのバイナリ制御の場合、一般用と VP 系互換モードを搭載しています。入力論理が逆になりますので確認の上、DIP SW で設定してご使用下さい。
また<再生中受信>バッファにより、最大 20CH まで再生中でも受信できます。

【信号のタイミング】

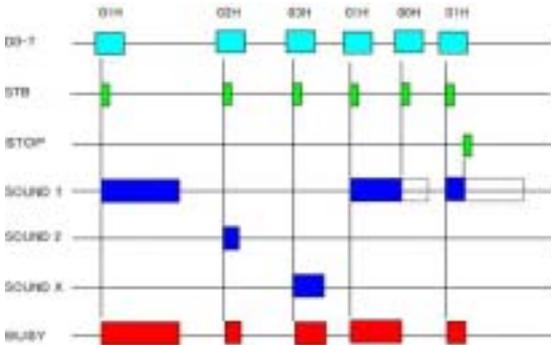
No.	信号名称	時間
①	STB 入力時間	50 μ s min.
②	データセットアップ時間	50ms min.
③	BUSY 出力タイミング	50ms max.
④	音声出力タイミング	450ms max.
⑤	音声終了タイミング	50ms max.



- ① 再生チャンネル 1CH~255CH
- ② <再生中受信>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。



■バイナリ制御モード(正論理)



アドレス(D0-7)+STB で確定した 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(“L”)

<再生中受信>バッファ: 20CHmax.

00H—

アドレス	再生 CH
01H	1CH
02H	2CH
.	.
FFH	255CH
00H	STOP

19. 音源データの登録時間と CF カード

下記のメモ리카ードがご使用できます。下記以外のメモ리카ードは動作保証外になります。

■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

カード容量	通常	
	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
256MB	44.8 分	89.6 分

(注) 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。

■カードフォーマット(初期化)

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。

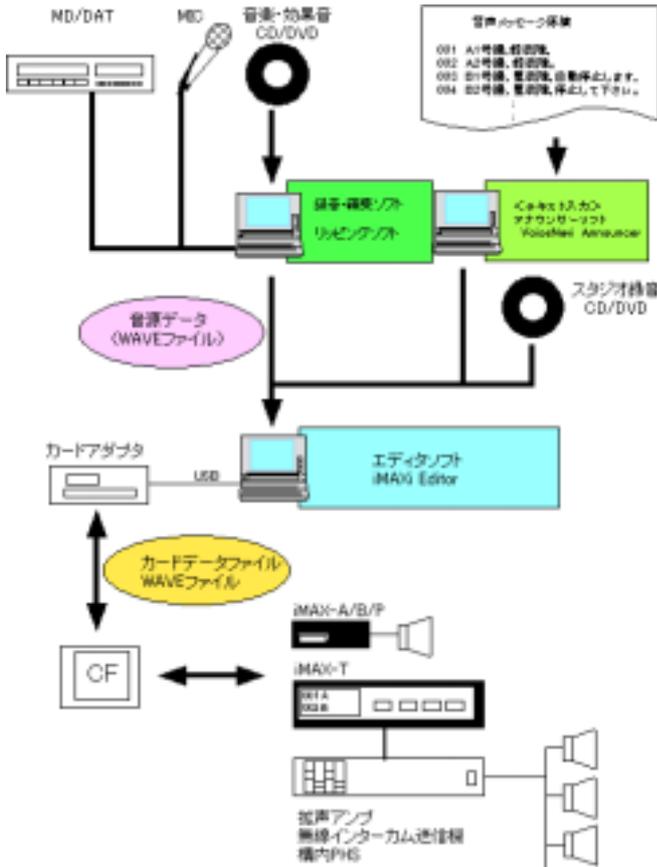
再生／録音中に行くと、カード内部が破損します。

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	44.1/22.05KHz 16/8Bit Mono	<ul style="list-style-type: none"> ・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
カードデータファイル	.imx ファイル	エディタソフト iMAX 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 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。
	.wpj ファイル	WAV2000/WAV2000-AG/2500 データ互換 エディタソフト 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

2.1. 音源データの録音/登録・プログラム登録・カードデータ作成



[音源データ(WAVE ファイル)の用意]

パソコン上でマイク・ライン入力による録音、スタジオ録音、テキスト音声変換ソフトなどにより音源データ(WAVE ファイル)を作成・用意します。

[音源データ(WAVE ファイル)の登録]

エディタソフト iMAX Editor の WAVE ファイル登録画面で使用予定の音源データ(WAVE ファイル)を登録します。試聴できます。

[アドレス登録・プログラム登録]

エディタソフト iMAX Editor の TOP 画面(アドレス登録・プログラム登録)で各端子毎に音源データ(WAVE ファイル)を登録します。この際、1端子最大4データまでの組立再生、5回までのリピート再生などのプログラム登録ができます。

IN No.	R	VOICE			
		1	2	3	4
001	1	a001	a002	a003	a004
002	1	b001	b002		
:	:	:	:		
068	3	z001	z002		

[カードデータ作成・CF カードへコピー]

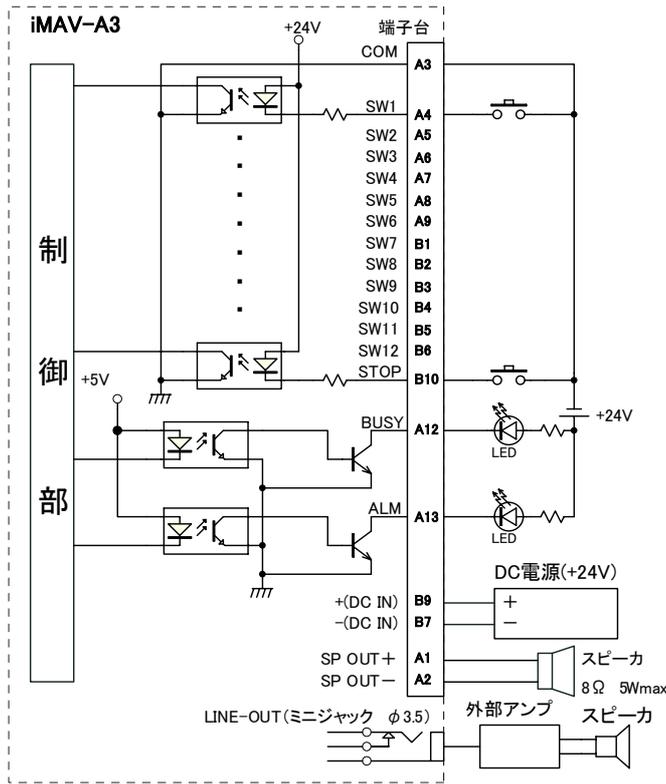
エディタソフト iMAX Editor 上で作成日、作成者などの所定事項を入力してカードデータ作成します。作成したカードデータを USB カードアダプタ経由で CF カードにコピーします。

2.2. 音源データの接点端子・アドレス登録について

接点制御 ホスト側	バイナリ制御 正論理 アドレス	エディタソフト iMAX Editor エディタ画面 (アドレス・プログラム画面)					
		No.	R	1	2	3	4
SW01	01h	1	1	Z001	A001	ZA01	ZA01
SW02	02h	2	1	Z001	B001		
SW03	03h	3	1	Z001	C001		
SW04	:	4	1	Z001	D001		
SW05	:	5	1	Z001	E001		
SW06	:	6	1	Z002	F001		
SW07	:	7	1	Z002	G001		
SW08	:	8	1	Z002	H001		
SW09	:	9	1	Z002	I001		
SW10	:	10	1	Z002	J001		
SW11	:	11	1	Z003	K001		
SW12	:	12	1	Z003	L001		
SW13	:	13	1	空き			
SW14	:	14	1	空き			
SW15	:	15	1	空き			
SW16	:	16					
	:	:	1				
	FCh	253	1				
	FDh	254	:	空き			
	FEh	255	1	Z001			
	FFh						制御コマンド-再生停止

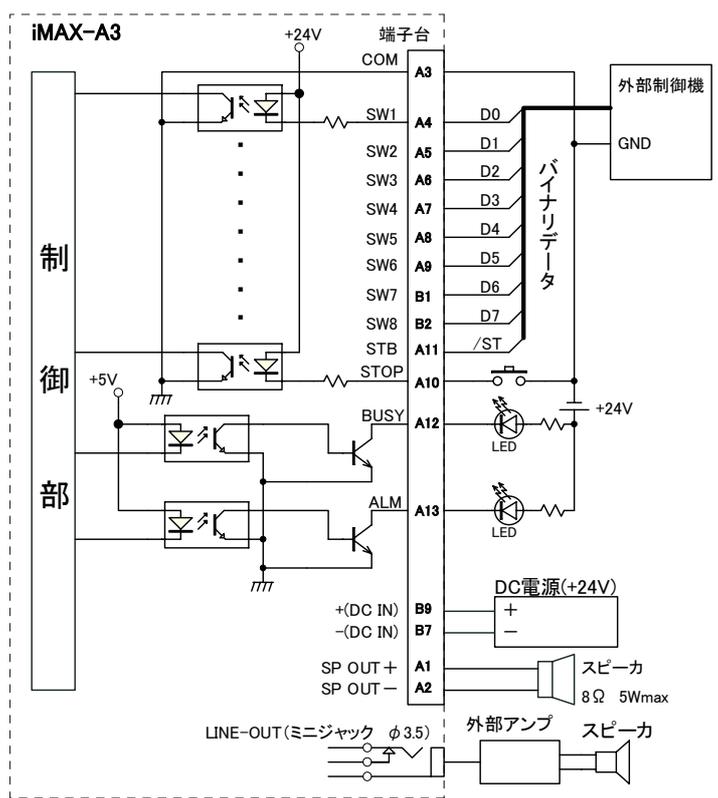
■接続参考図

接点制御の場合



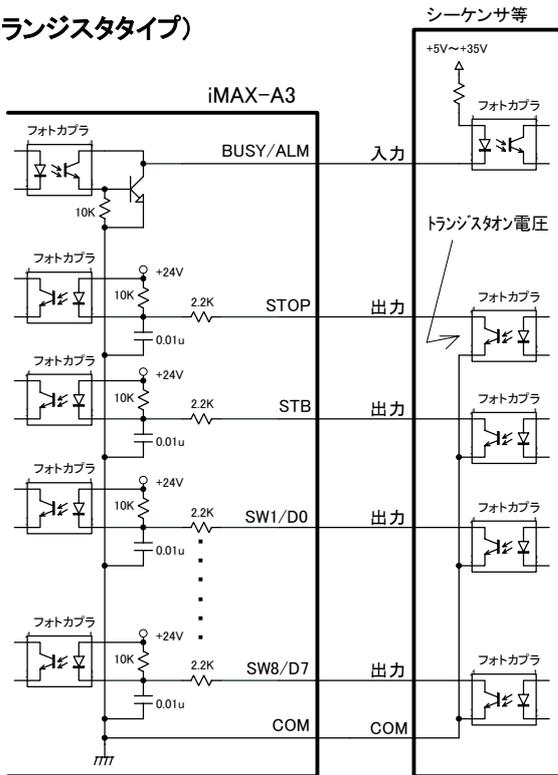
端子台TB1の端子番号はBxxで表示
端子台TB2の端子番号はAxxで表示

バイナリ制御の場合



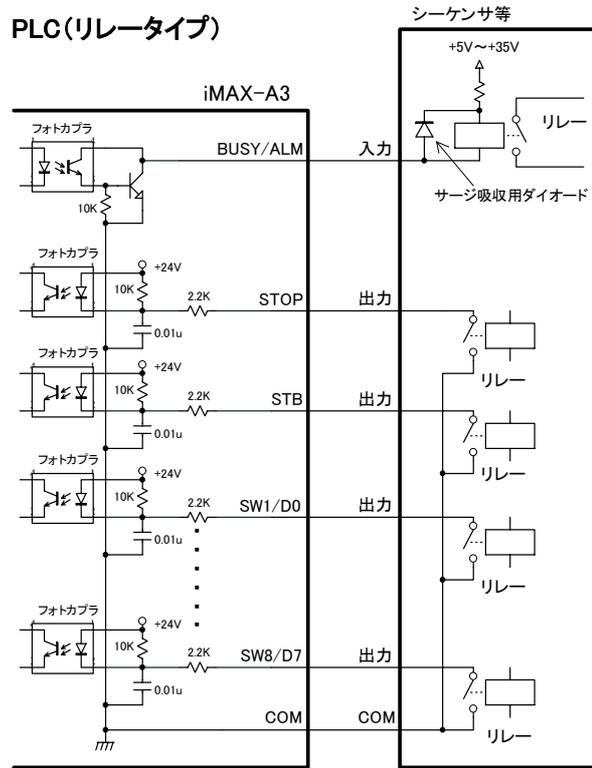
端子台TB1の端子番号はBxxで表示
端子台TB2の端子番号はAxxで表示

PLC(トランジスタタイプ)



(注)
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。

PLC(リレータイプ)



(注)
リレーのコイルをドライブする時はコイル間にサージ吸収用のダイオード(繰り返し尖頭逆電圧及び直流逆電圧は、外部のサージも考慮して余裕のあるもの、また平均整流電流はコイル電流以上のダイオード)を付加して下さい

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