

# 薄型 MP3 再生報知器

## 取扱説明書

[ TYPE : BSV-24 ]

## 目次

目次.....	2
はじめに .....	3
1. 製品概要.....	4
2. 安全上のご注意 .....	5
3. 型式表示.....	7
4. 各部名称と機能、外観図.....	8
5. 製品取付け方法 .....	10
5-1. フロントカバー開閉.....	10
5-2. パネル取付け .....	11
5-3. 壁面取付け.....	12
6. 配線方法.....	14
7. 音量調整方法.....	16
7-1. ボリューム調整.....	16
7-2. 減音機能 .....	17
8. 各種機能と書換え・再生方法.....	18
8-1. 動作モード.....	18
8-2. データ書換え .....	25
9. エラーアラーム .....	30
10. バイナリ変換表.....	31
11. オプション販売品 .....	32
12. 補修パーツ.....	34
13. 修理を依頼される前に .....	35
14. 仕様 .....	37

## はじめに

---

このたびは、**パトライト** をお買い上げいただきましてありがとうございます。

ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

また、本書は大切に保管してください。

保守・点検や補修などをするときには、必ず本書を読み直してください。

なお、ご不明な点は最終ページに記載の弊社ホームページ”お客様サポート”内にある”お問い合わせ”よりお問い合わせください。

### ● 本書の表記について

- ・ 再生時間に関する表記は、ビットレート 64kbit/s の MP3 データを使用した場合です。ビットレートが異なる場合、再生時間は異なります。
- ・ SD カードは、別売りの SDV-2GP を使用してください。他の SD カードを使用した場合の動作は、保証されません。
- ・ SD カードをフォーマットする際は、FAT16 でおこなってください。FAT16 以外の形式でフォーマットすると、SD カードを認識できないことがあります。
- ・ Windows10 等でフォーマットした際、弊社製品にて認識しないフォーマットになる場合があります。その際は、FAT16 のフォーマットが可能な OS にてフォーマットを行うか、SD カードアソシエーションが提供しているフォーマットツールにてフォーマットを行ってください。  
OSD メモリカードフォーマッター（実行には管理者権限が必要です）

<https://www.sdcard.org/jp/downloads/formatter/index.html>

- ・ 本文中の用語に関して

「メッセージ No.」

- ・ ・ ・ アプリケーションソフトで作成したプレイリストに基づく最大 16 個の MP3 データの集まりを表し、各 CH 入力とメッセージ No.が 1 対 1 で対応します。詳しくは、各アプリケーションソフトのヘルプを参照してください。  
アプリケーションソフトを使用しない場合は、各 CH 入力と MP3 データが 1 対 1 で対応します。

※アプリケーションソフトについては、☞32 ページ「[11. オプション販売品](#)」を参照ください。

### ● 著作権について

音楽 CD、または他のメディアから録音あるいはコピーされた著作物を公衆・公共の場所で使用された場合、著作権侵害による法的処罰を課せられることがあります。音楽 CD、または他のメディアから録音、あるいはコピーされた著作物を使用する場合には、必ず著作権者の承諾を受けてください。

また、株式会社パトライトが配布、または販売する音声・音楽データの著作権は弊社に帰属します。株式会社パトライトの音声・音楽データの内容の一部、または全部を、権利者の許可無く複製・転載、またはネットワークなどで転送したり販売することを禁止します。

- Windows<sub>(R)</sub>は、米国 Microsoft Corporation の米国、及びその他の国における登録商標です。
- 株式会社パトライトは SD Card Association のメンバーです。

## 1. 製品概要

---

本製品は、薄型の MP3 再生報知器です。音源データに MPEG1-Audio Layer III (MP3) を採用しているため、ADPCM 方式などに比べ、高音質なデータを再生することが可能です。また、登録されている MP3 データは自由に書換えることができます。(最大 15 メッセージまで登録可能)

### ●薄型

- ・ 薄さ 19.9mm の奥行により、省スペースで設置できます。

### ●高音質再生

- ・ ADPCM 方式より高音質な MP3 データを合計 63 秒再生することができます。

### ●MP3 データ書換え機能

- ・ SD カードを使用して、MP3 データを自由に書換えることができます。



### ●用途に応じた再生

- ・ ビット入力とバイナリ入力の入力方式が選択できます。
- ・ 入力方式を含めた 8 種類の動作モードから、使用用途にあわせた再生方法を選択できます。
- ・ モードの書換えは、SD カードを使用して、自由に書換えることができます。
- ・ 信号線の入力により、指定した減音値で減音することができます。

## 2. 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを次のように説明しています。

- 表示内容を見逃して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

 <b>警告</b>	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
 <b>注意</b>	この表示の欄は、「障害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

### 安全のために必ずお守りいただきたいこと

#### **警告**

- 製品の分解・改造をしないでください。火災などの恐れがあります。製品の修理・点検などは、最終ページに記載の弊社ホームページ”お客様サポート”内にある”お問い合わせ”よりお問い合わせください。
- 配線は間違いのないように注意してください、内部回路が焼損し、火災の原因となる恐れがあります。
- 必ず電圧許容範囲内で使用してください。火災や故障の原因になります。
- 工事を伴う設置は、必ず専門業者へ依頼してください。火災、落下などの恐れがあります。

#### **注意**

- 配線・製品の取付けは、必ず電源を切ってからおこなってください。ショートにより、回路が故障する恐れがあります。
- 電源回路及び本体内部回路保護のため、必ず外部ヒューズを接続してください。
- 仕様をこえるような振動のある場所では使用しないでください。また、振動が発生する場合は、本機を正方向にて取り付けてください。製品の落下によるけがや、製品破損の恐れがあります。

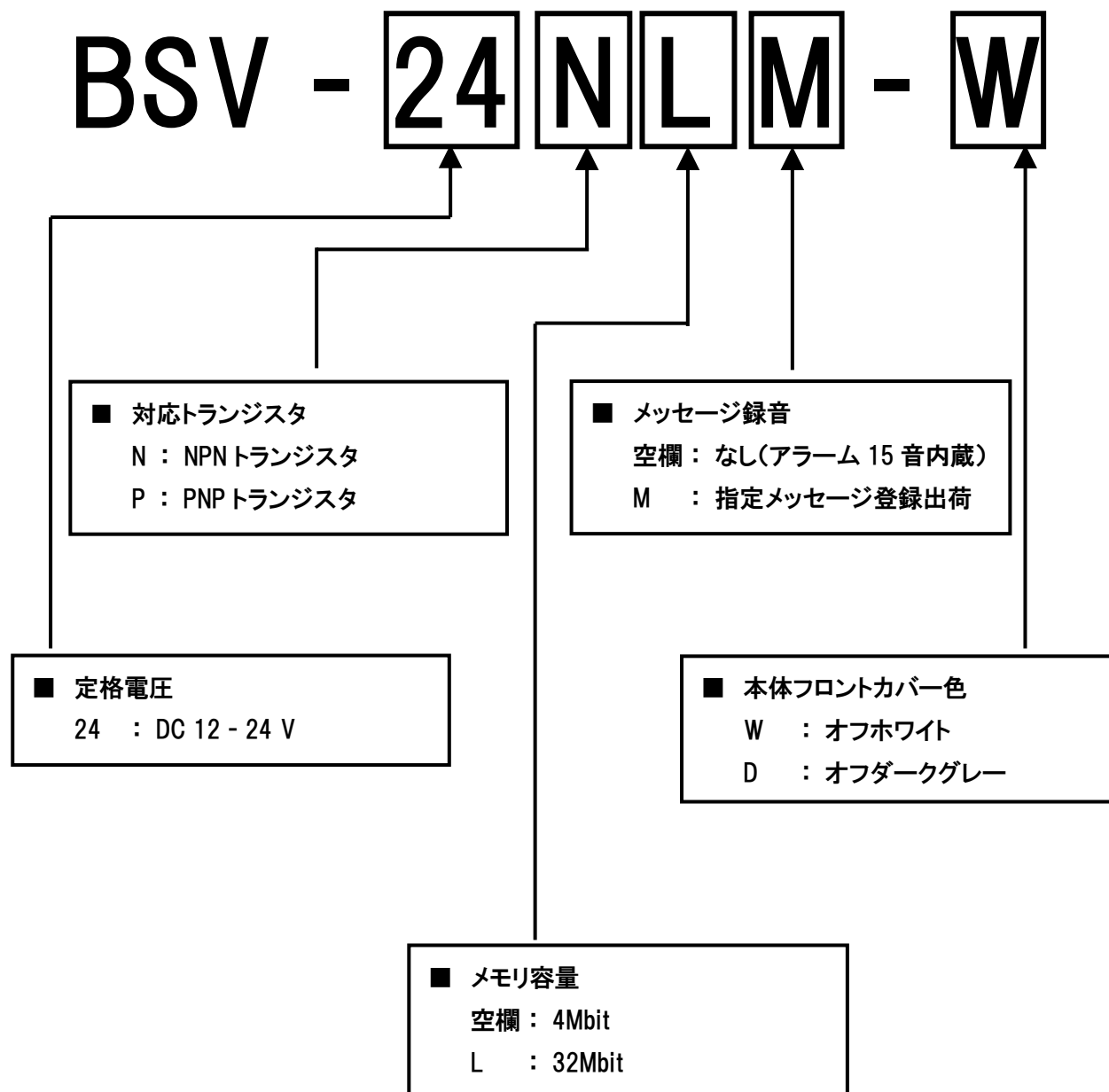
警告及び注意事項に反したお取扱い、分解・改造や天災などによって生じた故障についての保証はできません。また本書に記載した内容以外での使用は避けてください。

お願い	この表示の欄は、「製品を使用するにあたって、お願いがある事項を表示している」内容です。
お知らせ	この表示の欄は、「製品を使用するにあたって、お知らせがある事項を表示している」内容です。

### お願い

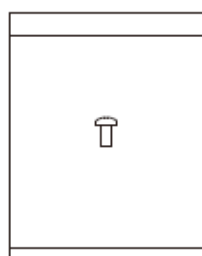
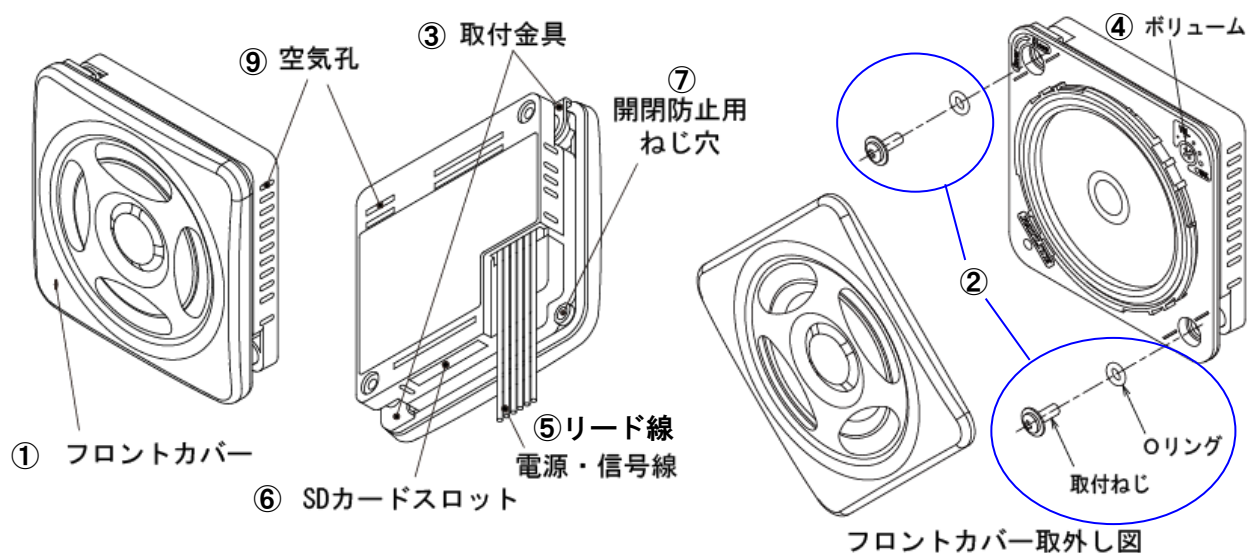
- 強い電波や誘導ノイズのない環境で使用してください。スピーカからノイズがでる恐れがあります。
- 腐食性ガスのない環境で使用してください。故障の原因になります。
- 静電破壊防止のため、体に帯電している静電気を放電させてから、作業をおこなってください。他のアースされている金属部分を素手で触れると、静電気を放電させることができます。
- 各部品の取付けは、推奨トルク値にておこなってください。
- フロントカバー、Oリングや取付ねじなど、作業を行う際に取り外す部品は、なくさないように注意してください。
- 本製品を安全重視の保安目的で使用する場合には、必ず日常点検を実施し、万一の不具合・故障発生時に対応できるシステム設計をおこなってください。

## 3. 型式表示

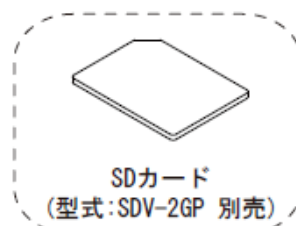


## 4. 各部名称と機能、外観図

各部の機能説明は、次頁を参照してください。



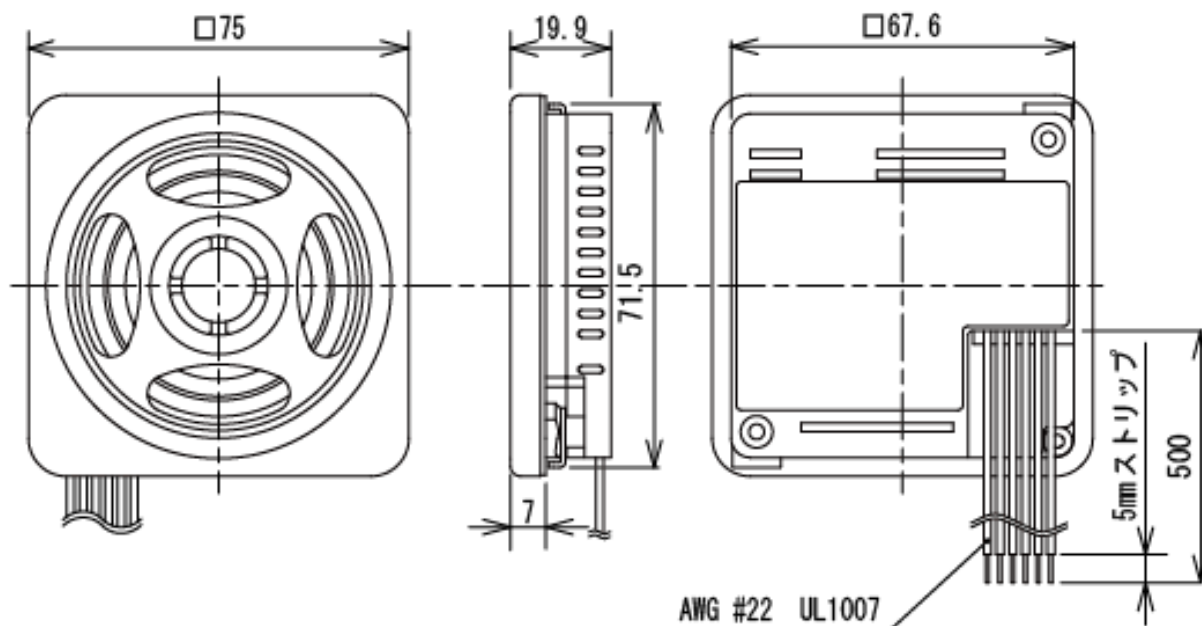
⑧ 付属品：M3X6タッピンねじ  
(開閉防止用ねじ)



SDカード  
(型式:SDV-2GP 別売)

※株式会社パトライトは  
SD Card Associationのメンバーです。

【外観図】 [mm]





① フロントカバー

製品取付け、音量調整をおこなう際に開閉をしてください。

② 取付ねじ・Oリング

③ 取付金具

取付けの際に使用します。

④ ボリューム

音量を調整することができます。

⑤ リード線（電源線・信号線）

電源・各 CH 信号入力を配線します。

⑥ SD カードスロット

MP3 データ、動作モードの書換えに使用します。

【SD カード挿抜方法】

挿入する際は、銘板に表示の方向で奥まで挿し込んでください。

抜く際は、そのまま引きぬいてください。


⑦ 開閉防止用ねじ穴

⑧ M3X6 タッピンねじ(開閉防止用ねじ)

フロントカバー開閉を防止する際に使用します。

⑨ 空気孔

放熱及び音響効果のための孔です。ふさがないようにしてください。

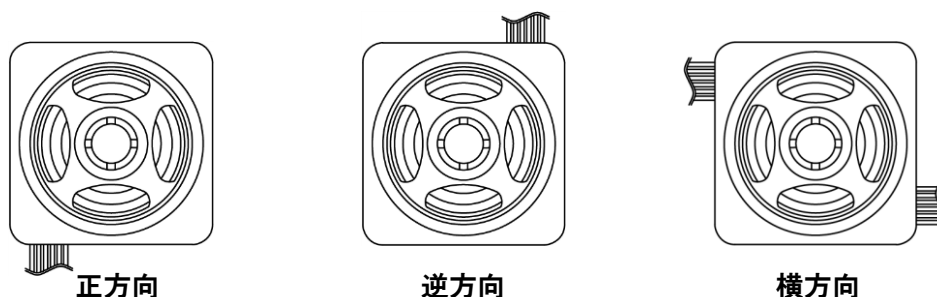
 **注意**

- SD カードスロットに SD カードを挿入する際、方向に注意してください。また、SD カードを無理に押し込まないようにしてください。製品・SD カードが破損する恐れがあります。

## 5. 製品取付け方法

パネル取付けと、壁面取付けが可能です。フロントカバーを開けた後、それぞれの手順に従い、取付けをおこなってください。

取付方向は、下図（正面視）を参照ください。

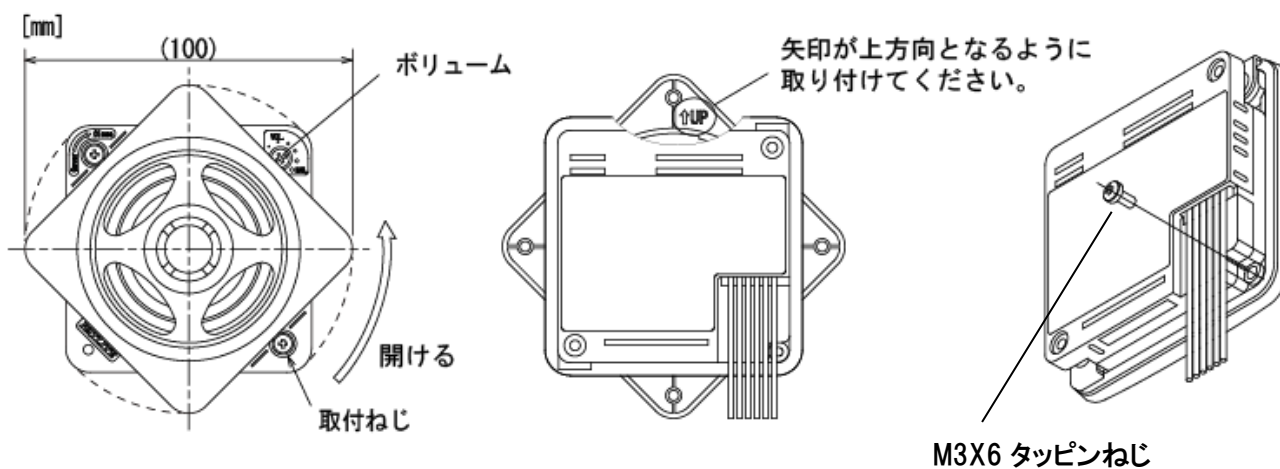


### 5-1. フロントカバー開閉

製品取付け、音量調整をおこなう際は、以下の手順でフロントカバーの開閉をおこなってください。

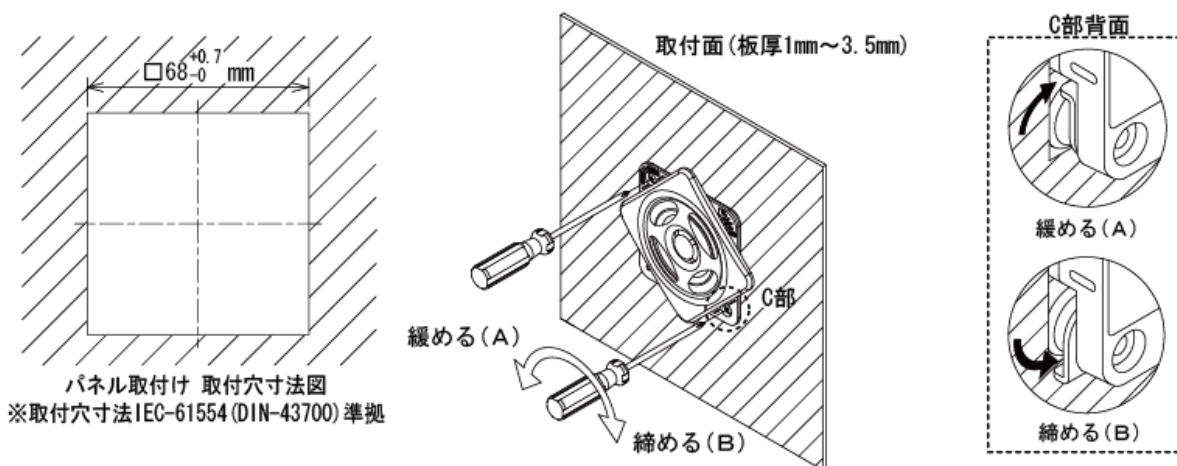
- ① フロントカバーを反時計回り方向に 45° 回転させてください。  
※取付面に、フロントカバーの回転スペースを確保してください。
- ② 壁面取付けをする際は、フロントカバーを手前に引き、フロントカバー・取付ねじ・Oリングを取り外してください。
- ③ 作業終了後、①～②で取り外した部品を逆の手順で取り付けてください。フロントカバーは、「↑UP」が上となるように取り付けてください。（取付ねじ推奨締付けトルク：0.3N・m）

- 作業終了後、フロントカバーの開閉を防止する場合は、下図右端のように、付属品の M3X6 タッピンねじを使用してください。（推奨締付けトルク：0.3N・m）



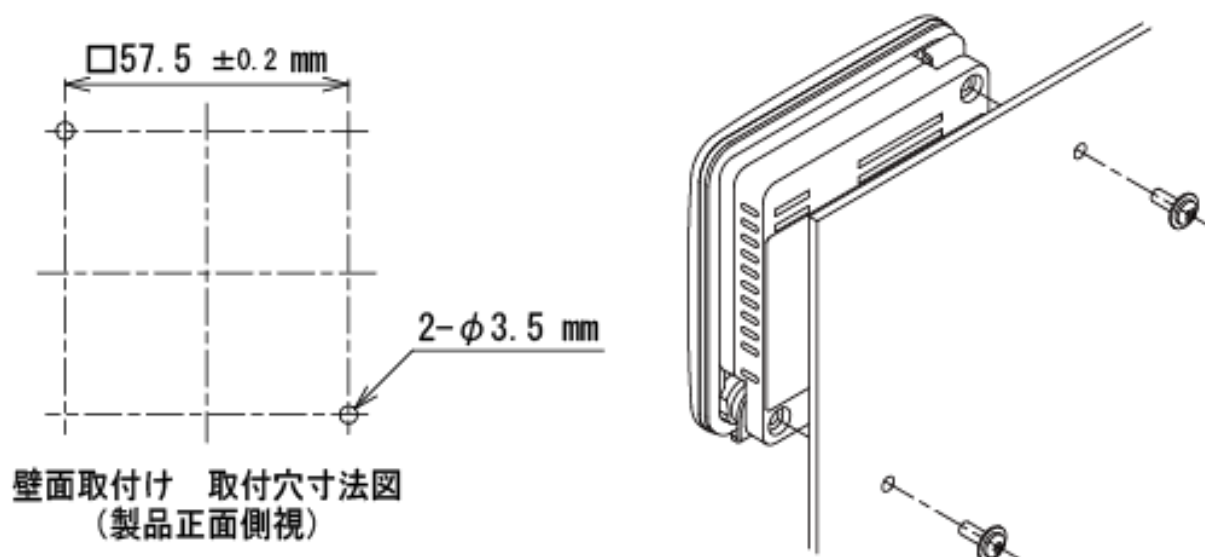
## 5-2. パネル取付け

- ② 取付面（板厚 1mm～3.5mm）に、取付穴の加工をおこなってください。（取付穴寸法図参照）
- ② フロントカバーを反時計回りに 45° 回転させ、取付金具が緩むまで取付ねじを緩めてください。
- ③ C部背面の取付金具が（A）の状態になっていることを確認し、製品を取付面の前から挿入し、前面を取付面に押さえつけながら、取付ねじを締め付けてください。  
（推奨締め付けトルク：0.3N・m）
- ④ 製品が正常に取り付いていることを確認し、フロントカバーを元の位置にあわせてください。



### 5-3. 壁面取付け

- ① 取付面（板厚 1mm～3.5mm）に、取付穴の加工をおこなってください。（取付穴寸法図参照）
- ② フロントカバーを反時計回りに 45° 回転させ、手前に引き出して取り外し、取付ねじおよびOリングを取り外してください。
- ③ フロントカバーを取付け、元の位置に合わせ、取付面の背面から取付ねじを締め付けてください。  
（推奨締め付けトルク：0.3N・m）
- ④ 製品が正常に取り付いていることを確認してください。



※取付ねじを別途長いものに変更することで、推奨取付け板厚よりも厚いものでも取付けることができます。

#### 警告

- 工事を伴う設置は、必ず専門業者へ依頼してください。火災、落下などの恐れがあります。

**⚠ 注意**

- 製品の取付けは、必ず電源を切ってからおこなってください。ショートにより、回路が故障する恐れがあります。
- 取付面は、製品の重さに耐えることができる十分な強度を確保してください。また、仕様をこえる振動が発生する場所や、車載用には使用しないでください。製品の落下によるけがや、製品破損の恐れがあります。
- 取付ねじは必ず2つを推奨締付けトルクで取り付けてください。製品の落下によるけがや、製品破損の恐れがあります。
- リード線に負荷をかけないでください。ショートにより、回路が故障する恐れがあります。
- フロントカバーは45°以上まわさないでください。製品破損によるけがの恐れがあります。
- フロントカバーの開閉防止用ねじを取り付ける際に生じる切り屑は廃棄してください。製品内部に混入し故障する恐れがあります。
- フロントカバーの開閉防止用ねじ取付箇所には防水処理をおこなってください。穴加工箇所より内部に浸水する恐れがあります。

**お願い**

- 製品は凹凸のない平面に取り付けてください。製品の防水・防塵性が低下します。
- 振動の発生する場所では、取付ねじの締付けの定期点検をおこなってください。
- 高所へ設置する場合は、補修のしやすい足場のある場所を選んでください。
- 電源に接続した状態のまま使用する場合は、安全のため本体近くに容易に電源を切ることができるスイッチを設けてください。
- 空気孔をふさがないように設置してください。
- 取付ねじに、ねじロック等を塗布した場合、製品が破損する場合があります。

**お知らせ**

- 取付面の材質・厚さや、製品の再生音量により、取付面が共振し、振動音（ビビリ音）が発生する場合があります。取付面の補強などで対策をおこなうことができます。

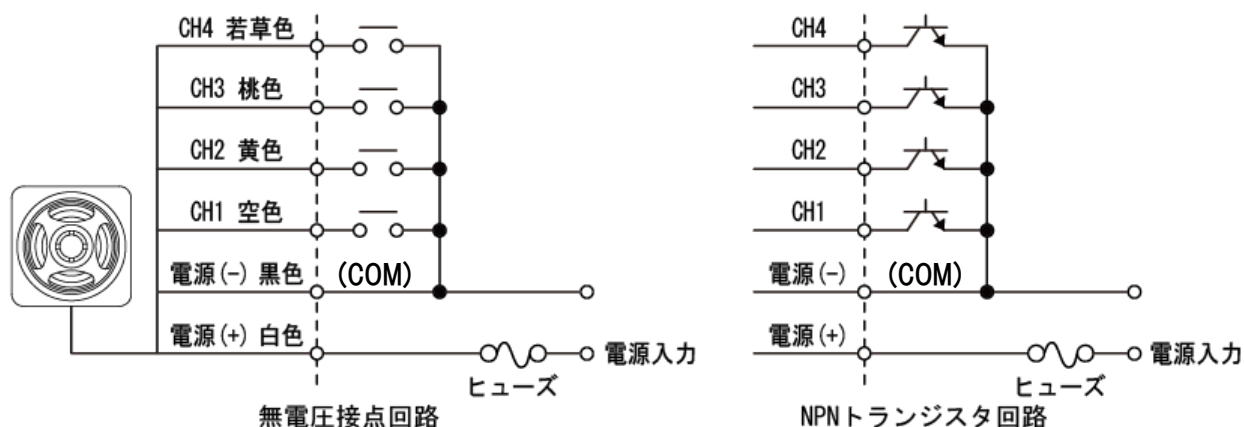
## 6. 配線方法

信号線の外部接点には、リレー・スイッチなどの接点回路、またはトランジスタ回路（NPN/PNP型）を使用してください。回路・接点容量などは、次頁の表を参照してください。

### ■配線例

#### ●BSV-24N（NPN型）

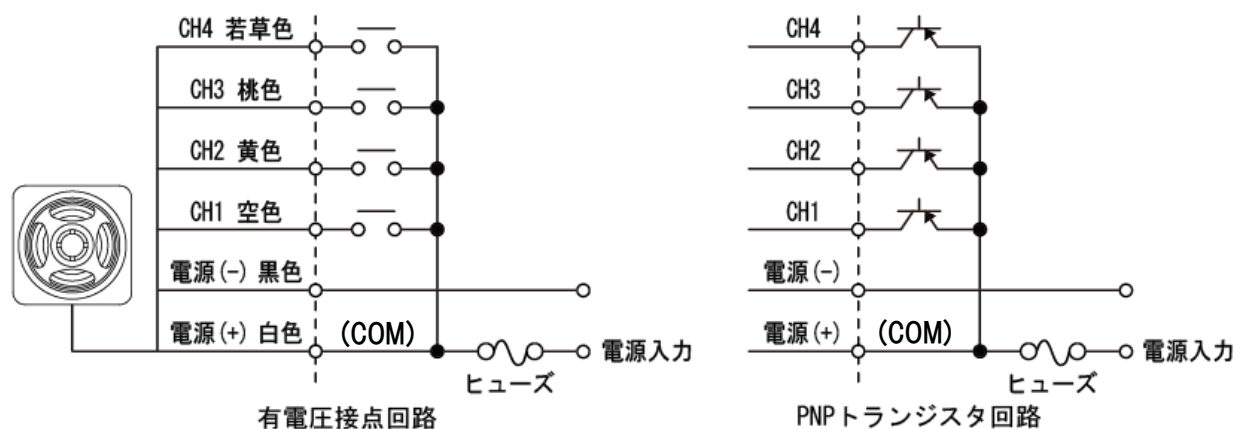
※CHと電源(+)を短絡しないでください。製品を破壊するおそれがあります。



※電源線(-)は共通線と共用。

#### ●BSV-24P（PNP型）

※CHと電源(-)を短絡しないでください。製品を破壊するおそれがあります。



※電源線(+)は共通線と共用。

表 1. 推奨ヒューズ

定格電圧	250V
定格電流	0.25A
溶断タイプ	タイムラグ

表 2. 電源突入電流

突入電流	最大 7A
------	-------

表 3. 接点容量

電流容量	15mA 以上
耐電圧	DC35V 以上
もれ電流	0.1mA 以下
ON 電圧(Vsat)	1V 以下

### 警告

- 配線は、間違いのないように注意してください。回路が焼損し、火災の原因になります。

### 注意

- 配線は必ず電源を切っておこなってください。ショートにより、回路が故障する恐れがあります。
- リード線を強く引っ張らないでください。製品破損の恐れがあります。

### お願い

- 電源回路および内部回路保護のため、必ず外部ヒューズを接続してください。
- 電源を入れる前に、配線が正しくおこなわれていることを確認してください。
- ノイズ対策のため、各配線はできるだけ短くし、シールド線を使用することをおすすめします。また、高電圧線に沿わせたり、誘導ノイズを受けやすい場所に配線すると、ノイズの影響を受け、誤動作する恐れがあります。
- 電源配線にリレー・スイッチなどの接点を使用する場合は、突入電流を考慮したものを選定してください。容量が不足すると、接点の溶着・誤作動の原因となります。

### お知らせ

- 複数台での使用時に、電源または信号線を同時に入力した場合でも、再生にズレが生じます。

## 7. 音量調整方法

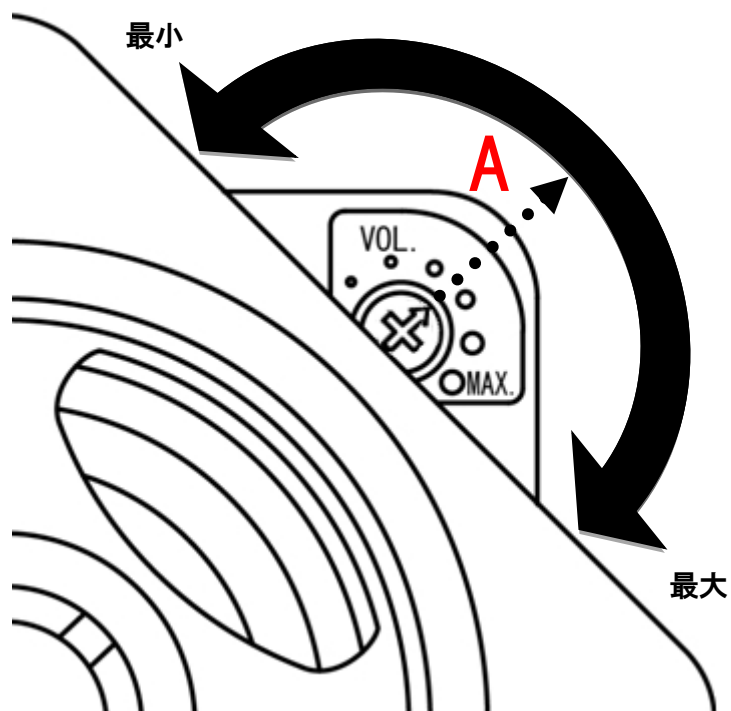
---

### 7-1. ボリューム調整

音量を調整することができます。

ボリュームは、音量の調整を目的とするもので、消音用としては機能しません。

- ボリュームの操作は刃厚 0.5mm 以下のプラスドライバーを使用してください。
- ボリューム位置は、ボリュームの矢印と、刻印の「O」の大きさを参考にしてください。



※出荷時は、ボリュームが図の「A」の位置に設定されています。

#### 注意

- ボリュームは軽く回してください。0.05N・m よりも大きなトルクをかけると、破損する恐れがあります。



## 7-2. 減音機能

- ・動作モード設定ファイルの減音機能を有効にした状態で信号線 CH4 を入力することで、再生音量が減音します。

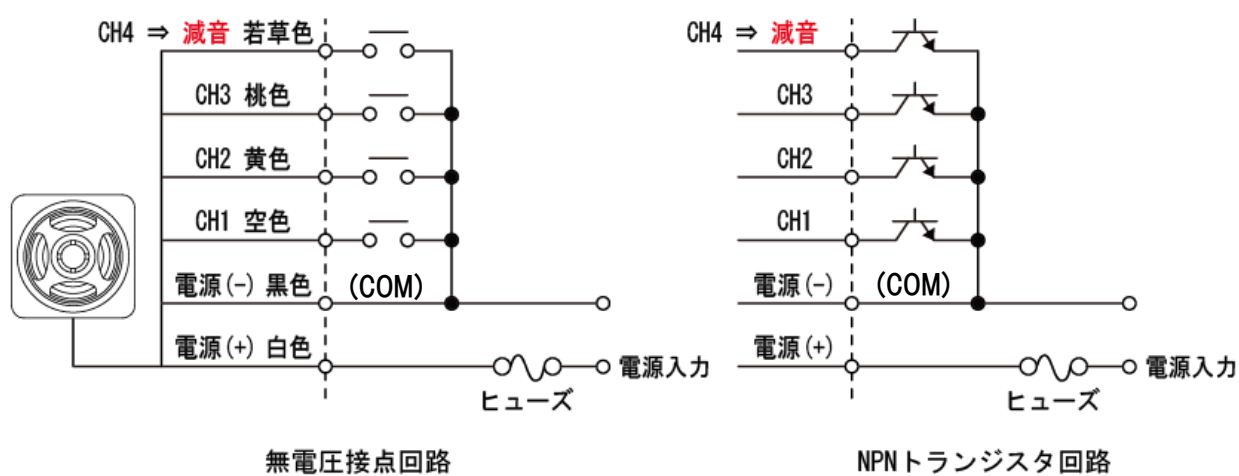
(☞25 ページ「[8-2-1. 動作モード設定ファイル](#)」参照)

- ・減音の入力は、500ms 以内に再生中の MP3 データへ反映されます。

### ■配線例(減音)

#### ●BSV-24N (NPN 型例)

※CH と電源(+)を短絡しないでください。製品を破壊するおそれがあります。



※電源線(-)は共通線と共用。

## 8. 各種機能と書換え・再生方法

### 8-1. 動作モード

本製品は、用途にあわせて、表 4 の 8 つの動作モードから動作を選択し、動作モードに対応する入力をおこなうことで MP3 データを再生することができます。それぞれのアルファベットはモードファイルの作成時に使用します。モードファイルの作成については、25 ページ「[8-2-1. 動作モード設定ファイル](#)」を参照してください。

また、製品出荷時の動作モードについては、表 5 を参照してください。

表 4. 動作モード

A	ビット入力ノーマル再生モード	E	バイナリ入力ノーマル再生モード
B	ビット入力後入力優先再生モード	F	バイナリ入力後入力優先再生モード
C	ビット入力ホールド再生モード	G	バイナリ入力ホールド再生モード
D	ビット入力メモリ再生モード	H	バイナリ入力メモリ再生モード

表 5. 出荷時動作モード

機種名	MP3 データ登録内容	動作モード
BSV-24□□-□	指定メッセージなし（初期登録アラームデータ）	ビット入力ホールド再生モード
BSV-24□□M-□	指定メッセージ No.4 以下	ビット入力ノーマル再生モード
	指定メッセージ No.5 以上	バイナリ入力ノーマル再生モード

※初期登録アラームデータの参考音圧は、表 6 を参照してください。

※初期登録アラームデータは、15 音登録されていますが、すべてを使用する場合、動作モードをバイナリ入力に変更する必要があります。

※MP3 データの書換えをおこなうと、メモリ内のデータはすべて消去されます。

表 6. 初期登録アラームデータ参考音圧

メッセージ No.	アラーム名	参考音圧	メッセージ No.	アラーム名	参考音圧
1	ピンポン	79 dB	9	ピピピン	90 dB
2	ブーブー	74 dB	10	ブルル+カンカン	81 dB
3	ブルル	83 dB	11	列車通過音	86 dB
4	カンカン	89 dB	12	ピピピ・・・	91 dB
5	パララ	85 dB	13	ピポピ×3	87 dB
6	ピーポピーポ	87 dB	14	警告音	84 dB
7	ピポパポピポパン	90 dB	15	ピロロロ	83 dB
8	ピロロン	89 dB			

※ 測定条件：製品を□300mm 板の中心にパネル取付け、製品より正面方向 1m

※ この数値は、参考値であり、音圧を保証するものではありません。

## 8-1-1. 信号入力

信号入力は、ビット入力とバイナリ入力の2種類があります。

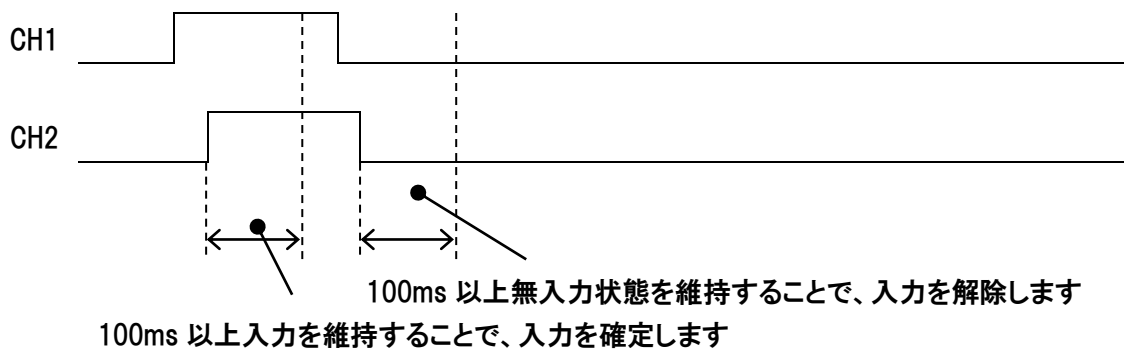
### ① ビット入力

- ・ CH1～CH4 信号線を使用して、MP3 データを再生します。  
CH1～CH4信号線がそれぞれメッセージNo.1～4に対応します。
- ・ 最大4メッセージの再生ができます。(減音機能有効時は、最大3メッセージ)
- ・ 同時に2つ以上の入力があった場合、下枠の優先順位に従って入力を選択されます。  
メモリ再生モードでは、優先順位が高いCH信号線がメモリされます。  
減音機能が有効になっている場合、CH4信号線は、減音信号線となります。  
減音機能については、☞17 ページ「[7-2. 減音機能](#)」を参照してください。

入力優先順位

CH4 > CH3 > CH2 > CH1

### 【タイムチャート】

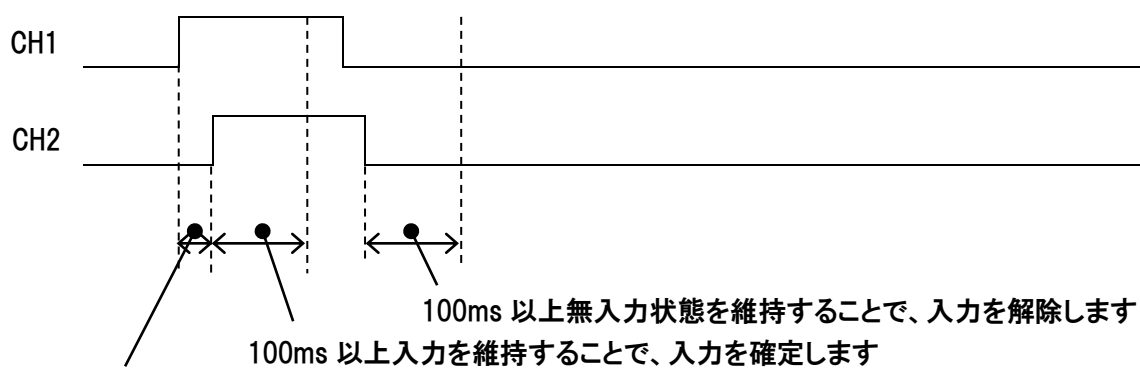


- 詳細のタイムチャートは各再生モードを参照してください。

## ② バイナリ入力

- ・ CH1～CH4 信号線を使用して、MP3 データを再生します。  
再生するメッセージ No.と CH 信号線入力の関係については、  
☞ 31 ページ「[10. バイナリ変換表](#)」を参照してください。
- ・ 最大 15 メッセージ No.の再生ができます。(減音機能有効時は、最大 7 メッセージ No.)
- ・ 減音機能が有効になっている場合、CH4 信号線は、減音信号線となります。  
減音機能については、☞ 17 ページ「[7-2. 減音機能](#)」を参照してください。

### 【タイムチャート】



8ms 以内にバイナリの入力を確定してください

- 詳細のタイムチャートは各再生モードを参照してください。

## 8-1-2. 再生モード

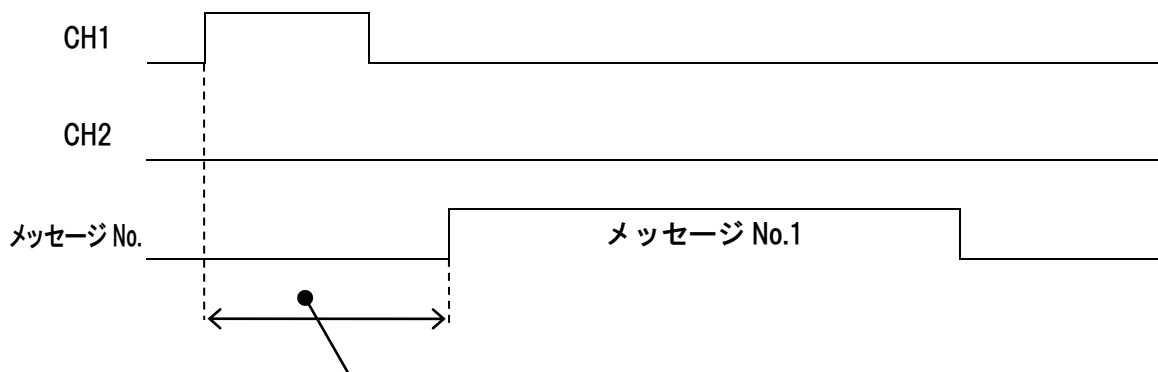
MP3 データの再生について、ノーマル再生・後入力優先再生・ホールド再生・メモリ再生の4種類があります。

### ① ノーマル再生

入力がパルス入力の場合に対応するメッセージNo.を1回のみ再生し、入力を保持した場合は再生を繰り返します。

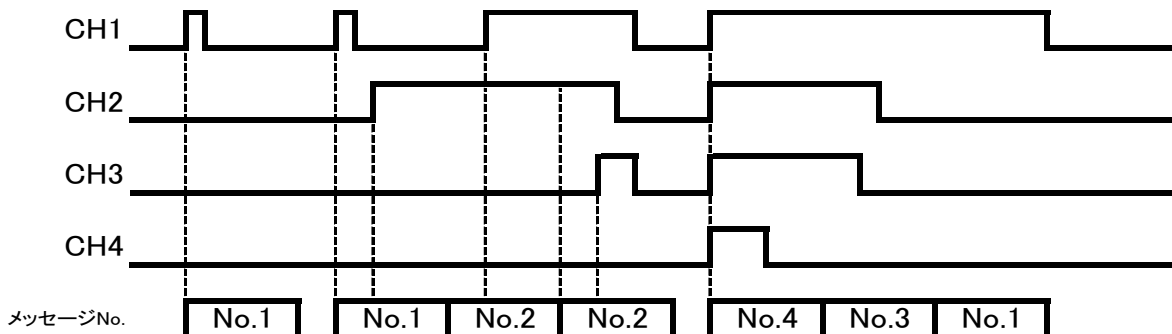
- ・ MP3データ再生中は、CH入力が無効となります。

【タイムチャート ビットバイナリ共通】※内容はビット入力時の例です。

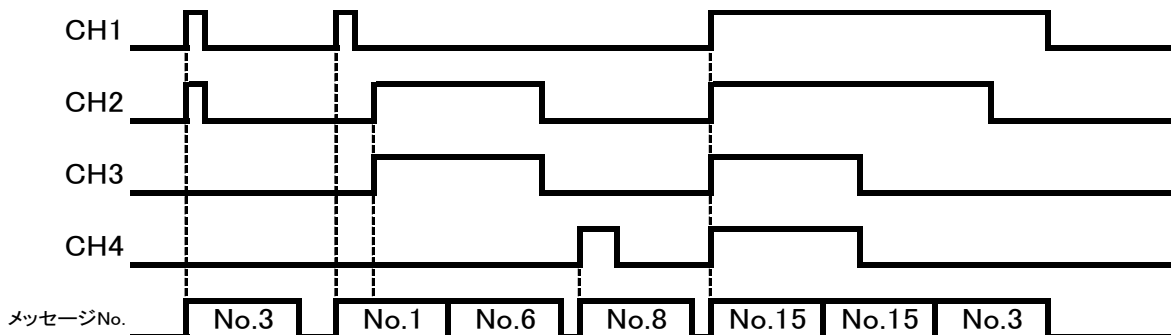


最初の入力から 300ms 以内に MP3 データが再生します

【タイムチャート ビット入力減音機能無効時】



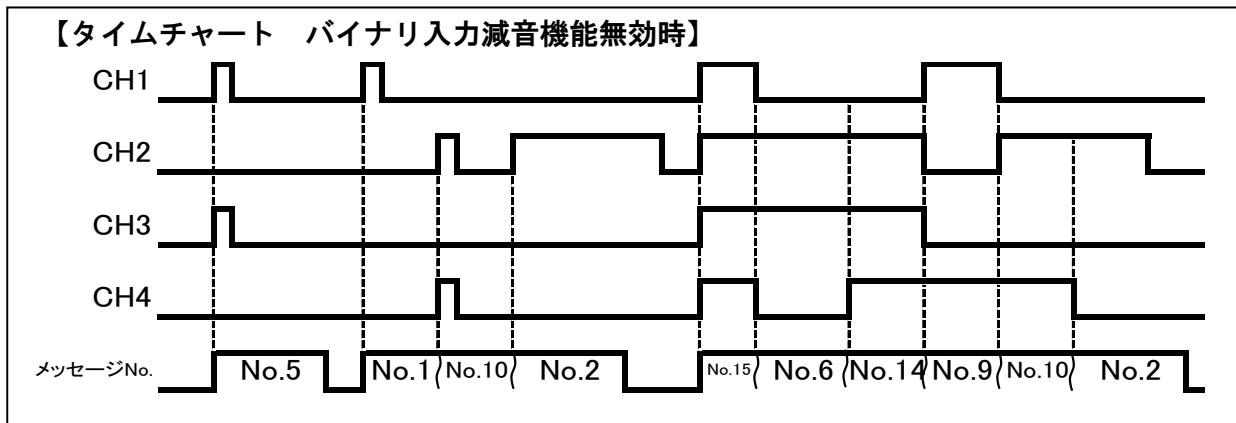
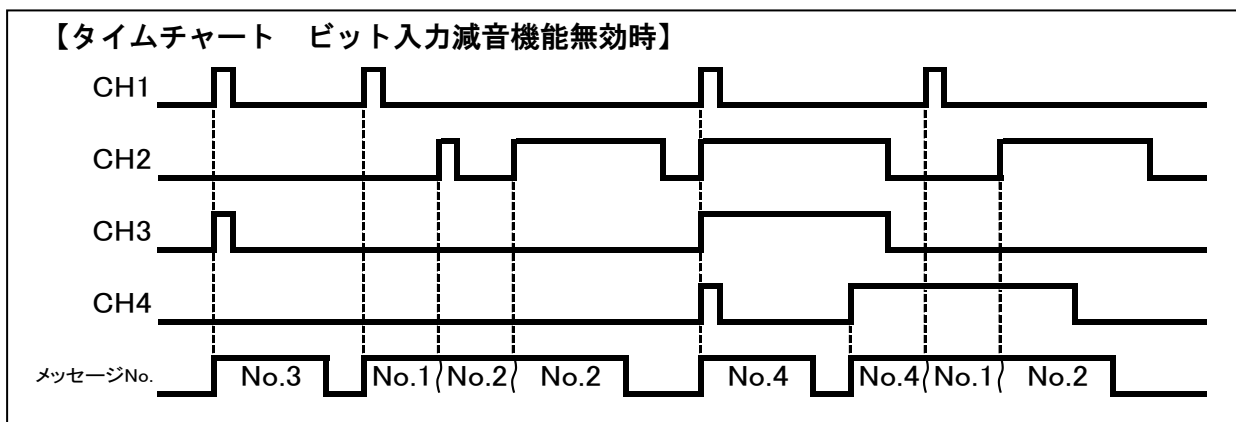
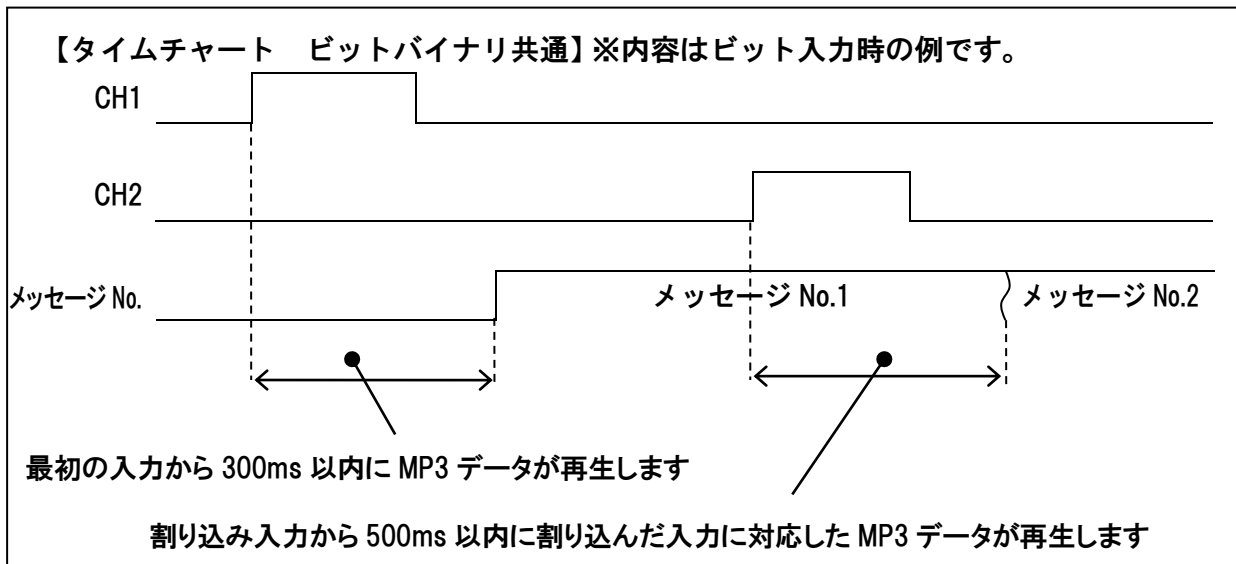
【タイムチャート バイナリ入力減音機能無効時】



② 後入力優先再生

MP3データ再生中に次のCHが入力された場合、再生中のMP3データを停止して、後から入力されたCHに対応したメッセージNo.を再生します。

- ・ 入力を保持しても、再生は1回で終了します。

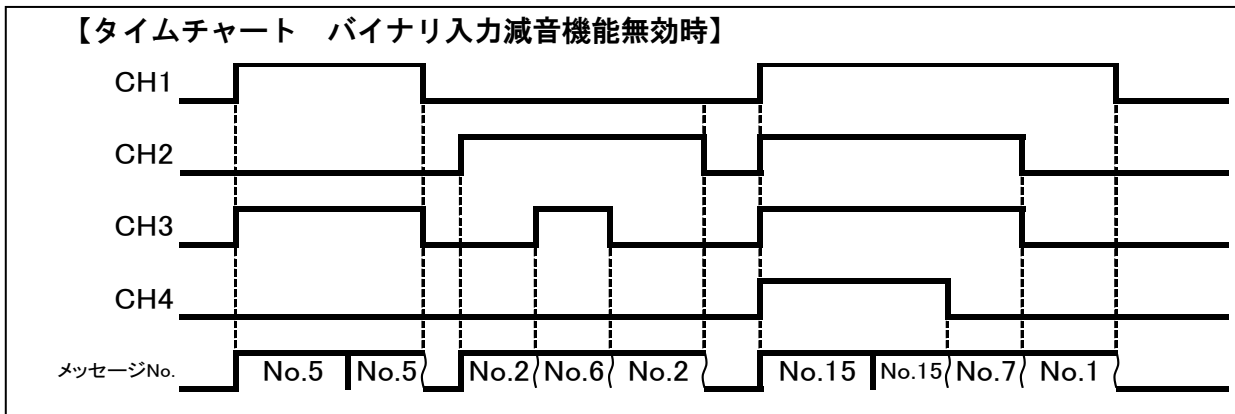
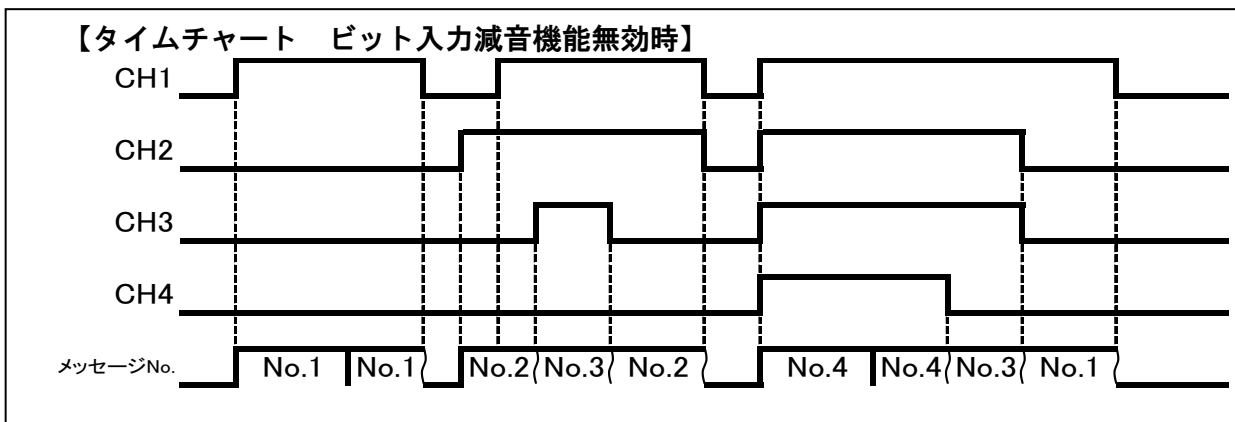
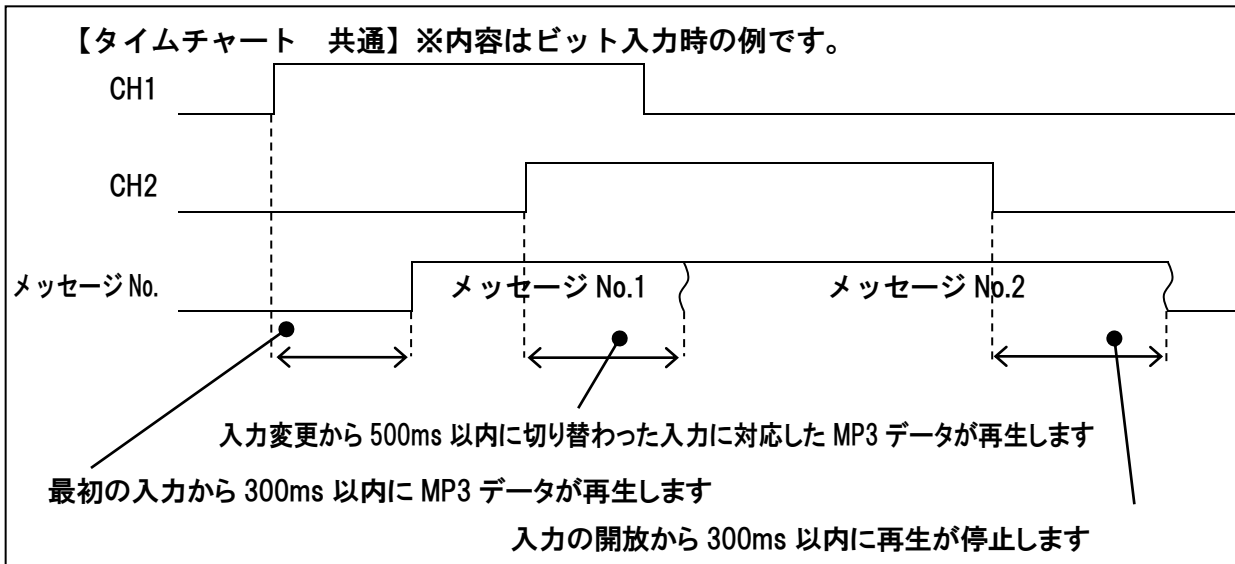


※ 「 $\langle \rangle$ 」は、再生が停止し、入力に対応したNo.が割り込み再生したことをあらわします。

③ ホールド再生

入力が保持されている間のみ MP3 データを再生します。  
 入力が無くなると再生を停止します。

- ・ 入力が保持されている間、繰り返し再生をおこないます。



※ 「 $\langle$ 」は、再生が停止し、入力に対応したNo.に切り替わって再生したことをあらわします。

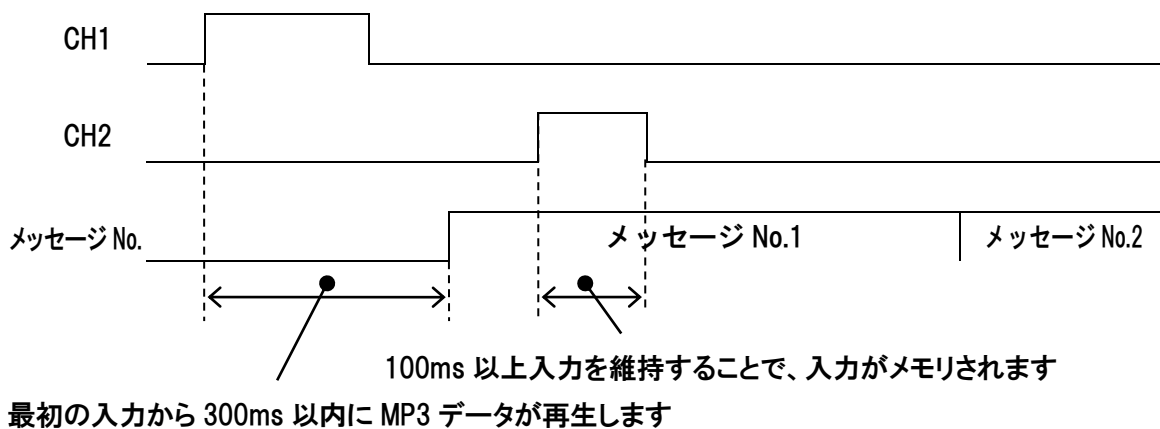
④ メモリ再生

再生中に CH 入力があった場合、入力に対応したメッセージ No.を1つメモリすることができます。再生が終了すると、次にメモリされたメッセージ No.を再生します。2 回目以降の入力は無効となります。

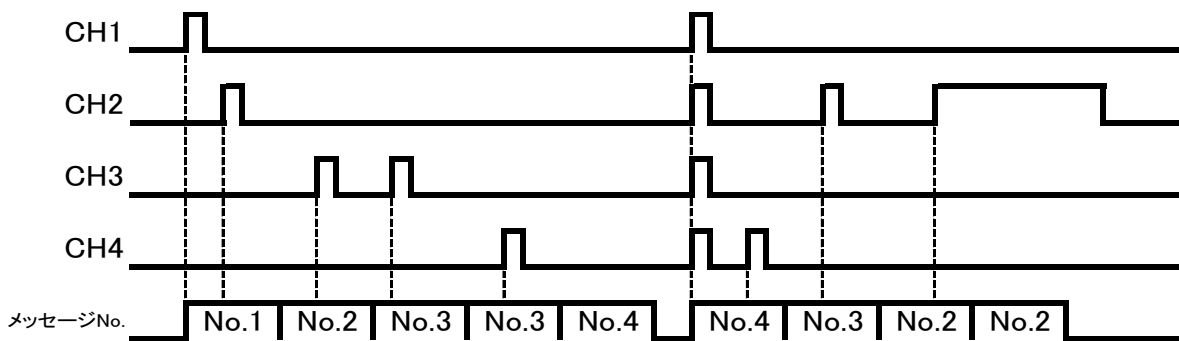
ビット入力時に、同時に複数の CH 入力があった場合、優先順位の高いものが取り込まれます。また、何も再生されていない状態で、同時に複数の CH 入力があった場合、優先順位の高いものを再生し、次に優先順位が高いものをメモリします。

- ・ 入力を保持しても、再生は1回で終了します。

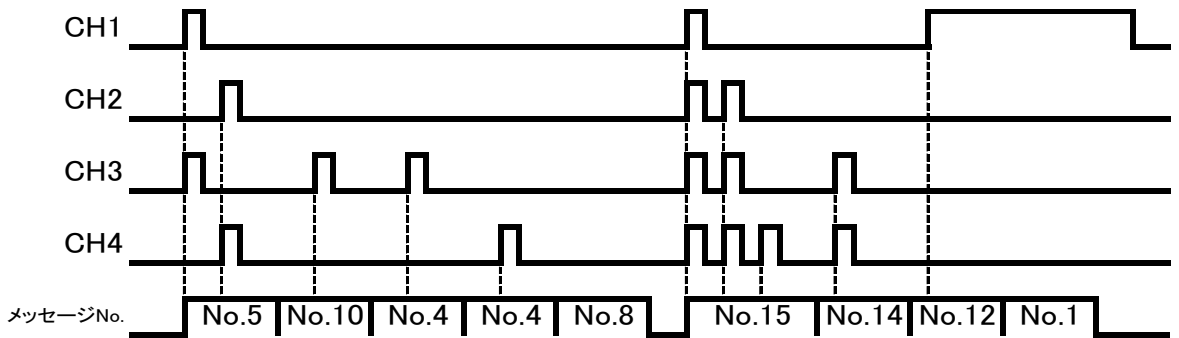
【タイムチャート ビットバイナリ共通】 ※内容はビット入力時の例です。



【タイムチャート ビット入力時】



【タイムチャート バイナリ入力時】





## 8-2. データ書換え

SDカードを使用して、本体メモリのMP3データ・動作モード・減音機能を書き換えることができます。

● MP3データの書換えには、次のものが必要になります。

- ・ 書換え用データを保存したSDV-2GP型  
(☞32ページ「[SDカード\(MP3音声メッセージ入り\)](#)」参照)  
データ作成方法については、PATLITEプレイリストエディタのヘルプを参照してください。
- ・ パソコン
- ・ SDカードリーダーライター
- ・ アプリケーションソフト (PATLITEプレイリストエディタ 2)  
※使用しなくても書き換えることができます。  
(☞33ページ「[PATLITEプレイリストエディタ 2\(無料\)](#)」参照)

### 8-2-1. 動作モード設定ファイル

動作モードを選択するためのファイルを作成し、書換えをおこなうことで、任意の動作モードに変更することができます。

選択できる動作モードについては、☞18ページ「[8-1. 動作モード](#)」を参照してください。

動作モード設定ファイルは、テキストファイルのファイル名を下記の通り変更することで作成することができます。

MODE - **A** **10** .TXT

動作モードを示すアルファベットを半角英字で書いてください。範囲は、A～Hです。  
アルファベットについては、☞18ページ「[表 4. 動作モード](#)」を参照してください。

減音する音圧を**二桁**の半角数字で書いてください。範囲は、00～50です。  
「00」や数字がない場合は、減音機能は無効になります。  
減音機能については、☞17ページ「[7-2. 減音機能](#)」を参照してください。

例 1) MODE-C.TXT …ビット入力ホールド再生モード (減音機能無効) の設定ファイル

例 2) MODE-H05.TXT …バイナリ入力メモリ再生モード (減音機能有効-5dB) の設定ファイル

※減音する音圧は、使用環境によって変化するため、その値を保証するものではありません。

※ファイル名は、大文字、小文字のどちらも使用することができます。

※ご用意いただくテキストファイルはファイル内のデータを使用しないため、空のデータでも動作します。ファイル名のみを読み取り、動作設定を変更します。

## 8-2-2. MP3 データ

MP3 データの書換え方法は、2 種類あります。

### ① アプリケーションソフトを使用する場合

各アプリケーションソフトのヘルプを参照し、データを作成してください。

### ② アプリケーションソフトを使用しない場合

最大で 15 個の MP3 データを書き込むことができます。

MP3 データファイル名を下記の通り変更することで、任意のメッセージ No.に割り当てることができます。

アプリケーションソフトを使用する場合としない場合の違いについては、下表を参照してください。

表 7. アプリケーションの使用・未使用による相違点

項目	アプリケーションを使用する場合	アプリケーションを使用しない場合
メッセージ No.1 あたりの MP3 データ数	最大 16 個 (自由に組み合わせて、順に再生できます)	1 個
各 MP3 データの設定	音量・インターバル・リピート回数が指定できます	設定はできません

それぞれのデータの作成方法については、下記を参照してください。

012 .MP3

割り当てたいメッセージ No.を **三桁**の半角数字で書いてください。範囲は、001～015 です。

例 1) 002.MP3 …メッセージ No.2 に割り当てることができる MP3 データ

例 2) 013.MP3 …メッセージ No.13 に割り当てることができる MP3 データ

※ファイル名は、大文字、小文字のどちらも使用することができます。

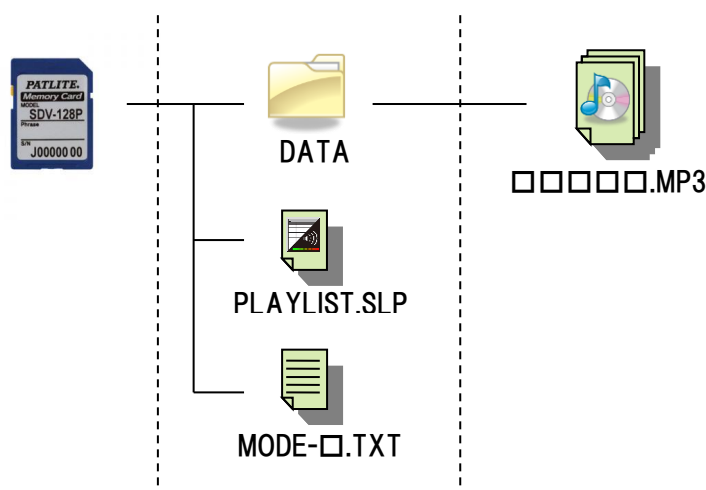
### 8-2-3. ファイルの配置

「[8-2-1. 動作モード設定ファイル](#)」「[8-2-2. MP3 データ](#)」で作成したファイルを下記のようにSDカード内に配置することで、データ書換え準備が整います。

また、動作モード設定ファイルとMP3データは、個別に書換えることもできます。その際は、下記のデータ配置の内、書換えたいファイルのみを配置してください。

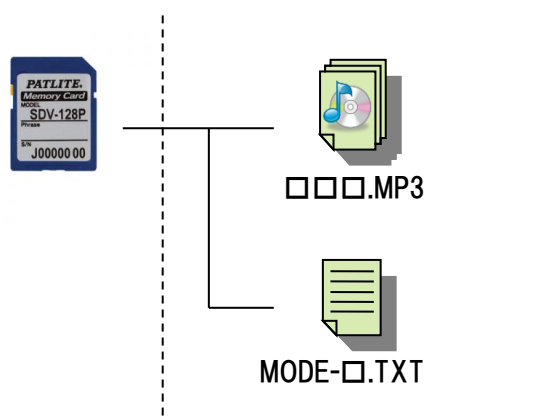
アプリケーションソフトを使用する場合としない場合のファイルが混在している場合、使用する場合のファイルを優先的に書換えます。

#### ①アプリケーションソフトを使用する場合



※MP3データファイル名は、アプリケーションソフトで設定したファイル名から変更しないでください。

#### ②アプリケーションソフトを使用しない場合



#### お願い

- SDカード内には、本説明内容に従ったファイルのみを配置してください。

#### 8-2-4. MP3 データ・動作モード設定データ書換え手順

- ① 製品を待機状態（電源供給・入力信号線への入力なし・MP3 データの再生なし）にしてください。
- ② 書換えデータを指定の配置で保存した SD カードを SD カードスロットに挿入してください。  
データ作成方法については、☞25 ページ「[8-2. データ書換え](#)」を参照してください。
- ③ SD カードを SD カードスロットに挿入すると、データ書換えが始まります。
  - ・データ書換え開始時に「ピポッ」とアラーム音が再生します。  
正常に終了した場合、「ピーッ」とアラーム音が再生し、エラーの場合は、  
エラー内容に合わせたアラーム音が再生します。  
(☞30 ページ「[9. エラーアラーム](#)」参照)
  - ・データ書換え中に電源を切ったり、SD カードを抜き取ったりすると、  
正常に書換えが完了しません。再度書換えをおこなってください。
  - ・書換えをおこなうと、メモリ内の MP3 データはすべて消去されます。

##### 書換え時間の目安

- ・ BSV-24□□の場合  
メモリ容量最大まで書き込んだ場合、最大で 60 秒かかります。
- ・ BSV-24□L□の場合  
メモリ容量最大まで書き込んだ場合、最大で 330 秒かかります。  
30 秒程度の MP3 データを書き込んだ場合、平均で 45 秒かかります。  
メモリ容量の半分程度まで書き込んだ場合、平均で 120 秒かかります。

- ④ SD カードを SD カードスロットから抜き取ってください。

⑤ MP3 データを再生し、データが正常に書き換えられていることを確認してください。

● MP3 データが正常に再生されない場合

SD カードをフォーマット (FAT16) してからデータを作成してください。

MP3 タグが付いていないか確認してください。タグが再生の障害となる場合があります。

MP3 データの内容を再生ソフトで確認する際は、必ず読み取り専用にしてから、

確認をおこなってください。再生ソフトによっては、MP3 タグが自動的に付加されます。

MP3 データを作成する際は、MP3 タグ (ID3 Tag, APE Tag, RIFF Tag 等) を付加しないでください。

### お願い

● SD カードは、別売りの SDV-2GP 型を使用してください。

他の SD カードを使用した場合の動作は保証されません

● SD カードをフォーマットする際は、FAT16 でおこなってください。FAT16 以外の形式でフォーマットすると、SD カードを認識できないことがあります。

● Windows10 等でフォーマットした際、弊社製品にて認識しないフォーマットになる場合があります。その際は、FAT16 のフォーマットが可能な OS にてフォーマットを行うか、SD カードアソシエーションが提供しているフォーマットツールにてフォーマットを行ってください。

OSD メモリカードフォーマッター (実行には管理者権限が必要です)

<https://www.sdcard.org/jp/downloads/formatter/index.html>

● 再生をする際は、SD カードを抜き取ってから使用してください。SD カードを挿入したまま再生をすると、ノイズ音が混入する恐れがあります。

#### 【SD カードフォーマット方法】

パソコン上でマイコンピュータを開き、SD カードの入ったドライブを右クリックし、「フォーマット」を選択してください。

フォーマット形式は、FAT16 または、FAT を選択してください。

**※フォーマットを実行すると、SD カード内のデータは全消去されます。**

## 9. エラーアラーム

エラーが発生すると、アラーム音を再生します。下表を参照して対応してください。

●エラー内容により、アラームの種類が異なります。

エラー音	エラー名	対策
ピッピッピッピッ (ピッ×4回) を2セット	ハードウェアエラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SD カードが未挿入または、接触不良の可能性があります。SD カードを挿入しなおしてください。</li> <li>● SD カードの内容が読み取れていない可能性があります。SD カードを FAT16 でフォーマットしなおした後に、再度書換えをおこなってください。</li> </ul>
ピーピーピー (ピー×3回)	MP3 関連データエラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>● プレイリストファイルが破損している可能性があります。もう一度、正しいファイルを書換えてください。</li> <li>● プレイリストファイルに登録してある MP3 データが DATA フォルダにない可能性があります。データ配置を確認し、再度書換えをおこなってください。</li> <li>● MP3 データの容量がメモリ容量をオーバーしている可能性があります。メモリ容量内に収めた MP3 データで、再度書換えをおこなってください。</li> </ul>
ピピッピピッピッ (ピピッ×3回)	動作モードデータエラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 動作モード設定ファイルが正しく書きこまれていない可能性があります。もう一度、正しいファイル名で書換えをおこなってください。</li> </ul>

※ボリュームが最小になっている場合、アラーム音が聞こえません。

※正常に操作しても動作しない場合は、最終ページに記載の弊社ホームページ”お客様サポート”内にある”お問い合わせ”よりお問い合わせください。

## 10. バイナリ変換表

CH 信号線 メッセージ No.	CH1	CH2	CH3	CH4
No.1	◎			
No.2		◎		
No.3	◎	◎		
No.4			◎	
No.5	◎		◎	
No.6		◎	◎	
No.7	◎	◎	◎	
No.8				◎
No.9	◎			◎
No.10		◎		◎
No.11	◎	◎		◎
No.12			◎	◎
No.13	◎		◎	◎
No.14		◎	◎	◎
No.15	◎	◎	◎	◎

※表中の◎は、NPN 仕様であれば電源(-)との短絡状態を、  
PNP 仕様であれば電源(+ )との短絡状態を表しています。

## 11. オプション販売品

### ① SD カード(MP3 音声メッセージ入り)

#### ■型式 SDV-2GP-□□□

●□□□には依頼された音声メッセージのフレーズ登録総数が記入されます。

フレーズ登録総数	型式
なし	SDV-2GP
1～16	SDV-2GP-016
17～32	SDV-2GP-032
32～64	SDV-2GP-064
.	.
.	.
.	.

※特注メッセージは別途スタジオ録音費用が発生します。

- 本製品へ書き込む MP3 データは、BSV-24□：508KB BSV-24□L：4090KB までに制限されます。それ以上 MP3 データがある場合は、エラーとなります。
- ご依頼のあった音声メッセージを、SD カードへ登録して出荷します。
- 各再生 CH は最大 16 フレーズまで登録可能です。
- MD・カセットテープ等の、データ支給による MP3 変換・登録もお受けします。  
ただし、CD 等の著作物からの録音は、著作権者の許可証(JASRAC の証明書等)が必要です。

### ② メッセージ CD-ROM

#### ■型式 FV-CD-□□□

●□□□には依頼された音声メッセージのフレーズ登録総数が 64 単位で記入されます。

フレーズ登録総数	型式
1～64	FV-CD-064
65～128	FV-CD-128
129～192	FV-CD-192
.	.
.	.
.	.

※特注メッセージは別途スタジオ録音費用が発生します。

- SD カードを既にお持ちで、新規のメッセージが必要になった場合は、こちらをご利用ください。ご提供できる音声メッセージデータは、MP3 形式となります。



### ③ PATLITE プレイリストエディタ 2(無料)

- プレイリストデータを作成するツールです。本ツールは、下記 WEB サイトから入手することができます。

<https://www.patlite.co.jp/peditor/>

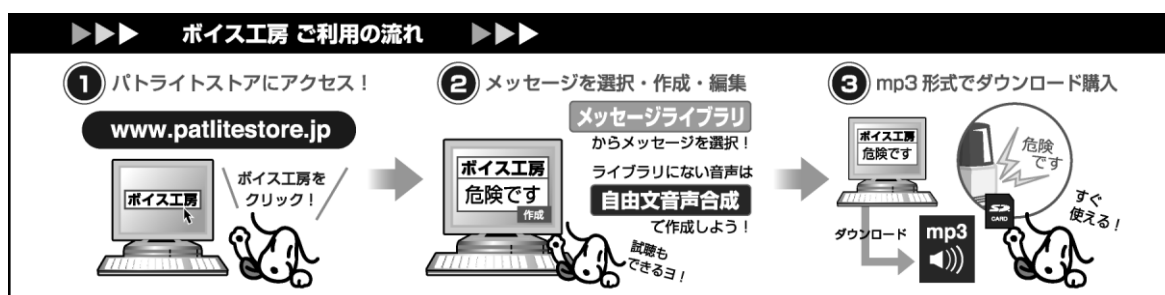
### ④ 自由文音声合成作成・音声メッセージデータ作成サービス

#### ■ ボイス工房

- インターネット経由で、必要な音声メッセージをいつでも自由に作成できるオンラインサービスです。(有料)
- お客様が自由に入力した文章を音声データに変換して、その場で作成します。アクセントなどの編集も可能です。
- その他、メッセージライブラリから用途に合わせた、収録済みメッセージや効果音・アラーム音もご利用可能です。
- 詳しいご案内は、パトライトストアのホームページをご覧ください。

<https://www.patlitestore.jp>

ご利用のイメージ



## 12. 補修パーツ

---

お客様にて修理・交換していただく際の各種部品です。

品名
フロントカバー オフホワイト
フロントカバー オフダークグレー
取付ねじ 2個入 (Oリング付)

### 13. 修理を依頼される前に

トラブル内容	処置方法
音が出ない	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本体の電源線の極性、または、電圧許容範囲内の電圧がかかっているか確認してください。 (☞14 ページ「<a href="#">6. 配線方法</a>」参照)</li> <li>● 入力信号線が正しく配線されているか確認してください。 (☞14 ページ「<a href="#">6. 配線方法</a>」参照)</li> <li>● ボリュームを調整してください。 (☞16 ページ「<a href="#">7-1. ボリューム調整</a>」参照)</li> <li>● 動作モードが正しく本製品に書き込まれているか確認してください。電源投入時に動作モードデータエラーのアラームが再生する場合は、もう一度動作モードを書き換えてください。 (☞25 ページ「<a href="#">8-2-1. 動作モード設定ファイル</a>」参照)</li> <li>● SD カードの内容を確認してください。 (☞25 ページ「<a href="#">8-2. データ書換え</a>」参照)</li> <li>● MP3 データに MP3 タグが付与されていないか確認してください。</li> </ul>
違うメッセージが再生される	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 入力信号線が正しく配線されているか確認してください。 (☞14 ページ「<a href="#">6. 配線方法</a>」参照)</li> <li>● 入力が正しいか確認してください。 (☞18 ページ「<a href="#">8. 各種機能と書換え・再生方法</a>」および、☞ 31 ページ「<a href="#">10. バイナリ変換表</a>」参照)</li> <li>● SD カードの内容を確認してください。 (☞25 ページ「<a href="#">8-2. データ書換え</a>」参照)</li> </ul>
音が小さい	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 減音機能が有効で、かつ減音信号線が入力されていないか確認してください。 (☞ 17 ページ「<a href="#">7-2. 減音機能</a>」参照)</li> <li>● ボリュームを調整してください。 (☞16 ページ「<a href="#">7-1. ボリューム調整</a>」参照)</li> <li>● MP3 データの音量レベルを確認してください。MP3 データの編集・確認方法については専門書を参照してください。</li> </ul>
MP3 データ書換えができない	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SD カードの内容が正しいか確認してください。 (☞25 ページ「<a href="#">8-2. データ書換え</a>」参照)</li> <li>● データサイズがメモリサイズ (BSV-24□ : 508KB BSV-24□L : 4090KB) を超えていないか確認してください。</li> <li>● SD カードのフォーマット形式が FAT16 になっているか確認してください。</li> </ul>

減音機能が有効・無効にならない	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SDカードの内容が正しいか確認してください。 (☞25 ページ「<a href="#">8-2. データ書換え</a>」参照)</li> <li>● SDカードのフォーマット形式がFAT16になっているか確認してください。</li> <li>● 動作モード設定ファイルが正しいか確認してください。 (☞25 ページ「<a href="#">8-2-1. 動作モード設定ファイル</a>」参照)</li> </ul>
動作モードが指定したとおりに動かない	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 動作モード設定ファイルが正しいか確認してください。 (☞25 ページ「<a href="#">8-2-1. 動作モード設定ファイル</a>」参照)</li> </ul>
SDカードを読み込まない	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SDカードのフォーマット形式がFAT16になっているか確認してください。</li> <li>● 当社推奨のSDカードでない場合は、読み込まない可能性があります。</li> </ul>
MP3 データが正しく再生されない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MP3 データのビットレートやサンプリング周波数を確認してください。</li> <li>● MP3 データにMP3 タグが付与されていないか確認してください。</li> </ul>

- 正常に取付け、操作しても動作しない場合は、最終ページに記載の弊社ホームページ”お客様サポート”内にある”お問い合わせ”よりお問い合わせください。

## 14. 仕様

一 般 仕 様	
機 種 名	BSV-24□□□-□
定 格 電 圧	DC 12 – 24 V
電 圧 許 容 範 囲	DC 10.8 ~ 26.4 V
定 格 消 費 電 力	3.5 W (電源電圧 24 V、音量最大、CH1~4 入力、-6 dB/1kHz 正弦波再生時)
使 用 温 度 範 囲	-10 ~ +50 °C
保 存 温 度 範 囲	-20 ~ +60 °C
使 用 周 圍 湿 度	85 %RH 以下、結露なきこと
保 護 等 級	パネル取付け:IP54 (正方向取付け、フロントのみ、IEC 60529 による自己宣言) 壁面取付け:IP20 (IEC 60529 による自己宣言)
絶 縁 抵 抗	電源充電部と非充電金属部間 DC 500 V メガにて 1MΩ 以上
耐 電 圧	電源充電部と非充電金属部間 AC 500 V にて 1 分間
突 入 電 流	最大 7 A
耐 振 動	70.0 m/s <sup>2</sup> (30Hz 上下方向、左右方向、前後方向 各 2h)
質量(公差:±10%)	0.1kg
対 応 規 格	EMC 指令:EN61000-6-4, EN61000-6-2 RoHS 指令:EN50581 UL 規格認定品(UL464 File No.S24210) FCC Part 15 Sub.part B Class A

性能仕様										
音 圧 レ ベ ル	最大 87 dB 以上(パネル取付け)					最大 85 dB 以上(壁面取付け)				
	測定条件:製品を□300 mm 板の中心に取付け、製品より正面方向 1 m、-6 dB 1kHz 正弦波再生 ※MP3 データの内容・使用環境により、音圧レベルは変化します									
音 量 調 整	ボリューム調整: Min. ~ Max. 減音入力:通常音量から指定音量減音 (-1~-50 dB / 減音機能有効時、CH4 入力)									
再生メッセージ数	ビット入力:4(3) / バイナリ入力:15(7) ※( )内は減音機能有効時									
初期登録アラームデータ	メッセージ指定がない場合、表のアラームデータが登録されています									
	No.1	ピンポン	No.2	ブーブー	No.3	プルル	No.4	カンカン	No.5	パララ
	No.6	ピーポピーポ	No.7	ピポパポピポパン	No.8	ピロロン	No.9	ピピピン	No.10	プルル+カンカン
	No.11	列車通過音	No.12	ピピピ・・・	No.13	ピポピ×3	No.14	警告音	No.15	ピロロロ
※MP3 データ書換え時にすべて上書きされます。										
再生ファイル	MPEG1-Audio Layer III (MP3)									
対応ビットレート	32 kbit/s、64 kbit/s (標準)									
再生時間	BSV-24□□-□					BSV-24□L□-□				
	合計 63 秒 (標準ビットレート再生時)					合計 520 秒 (標準ビットレート再生時)				
内部メモリサイズ	BSV-24□□-□					BSV-24□L□-□				
	508 KB (MP3 データ合計)					4090 KB (MP3 データ合計)				
再生起動時間	300ms 以下 (信号線起動・電源起動)									
メッセージ書換え	SD カード : SDV-2GP (別売)を使用									
SD カードフォーマット	FAT16									
対応アプリケーション	PATLITE プレイリストエディタ 2 (無料)									
動作モード書換え	動作モード設定ファイルにて選択可能									

信号入力仕様		
	BSV-24N	BSV-24P
入力方式	パルス入力（パルス幅：100ms 以上、ホールド再生モードを除く）	
信号線優先順位	CH4 > CH3 > CH2 > CH1（バイナリ入力を除く）	
信号線印加電圧	-	DC 12 - 24 V
CH 開路時電圧	電源電圧	-
信号線電流	5 mA ± 1 mA（電源電圧/印加電圧：DC 12 V）	
	10 mA ± 1 mA（電源電圧/印加電圧：DC 24 V）	
接点入力 （回路構成）	無電圧接点	有電圧接点
トランジスタ入力 （回路構成）	NPN トランジスタ	PNP トランジスタ

● 仕様は予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

● 本書の内容につきましては、改善のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

