

取扱説明書

保証書付

EWS 専用受信装置
(津波警報 / 避難指示)

型番: DM-ER3022J-EWS


デジタル **もぐら**

3022 EWS 津波



緊急地震速報のリーディングカンパニー



株式会社 **J** コーポレーション

総合窓口 TEL 0742-53-7833

〒631-0011 奈良県奈良市押熊町 557-7-4F

<https://www.jcorp.co.jp> fax 0742-53-7795



緊急地震速報

目次

1	本装置及び取扱説明書の表記について	1
2	付属品	1
3	名称と機能	2
4	本装置の設置	4
5	アンテナの接続	5
5-1	室内アンテナセットを利用する(オプション)	
5-2	ケーブルテレビを利用する	
5-3	屋外アンテナを利用する	
6	放送局	7
6-1	放送局について	
6-2	放送局を決める	
6-3	放送局の電波強度を確認	
7	放送設備・外部機器との接続	9
7-1	接続端子台を本装置に装着	
7-2	接続線サイズ	
7-3	パラレル接続	
7-4	接続端子	
7-5	外部機器からの入力	
7-6	放送設備と接続	
7-7	外部機器と接続	
8	各種設定	12
8-1	設定スイッチについて	
8-2	内蔵音源について	
8-3	EWS(試験放送)の試験音声を設定	
8-4	EWS(試験放送)の出力時間を設定	
8-5	EWS(避難指示)を受信したときの動作を設定	
8-6	EWS(津波警報)を受信したときの動作を設定	
8-7	EWS(避難指示/津波警報)の警報音声を設定	
8-8	EWS(避難指示/津波警報)の出力時間を設定	
8-9	音声出力の遅延時間を設定	
8-10	内蔵スピーカーの音量を設定	
8-11	ラジオ音声でライン出力の音量を設定	
8-12	メロディ音声でライン出力の音量を設定	
9	動作確認	16
9-1	ラジオの受信状態を確認	
9-2	ラジオ音声で放送設備の動作を確認	
9-3	メロディ音声で放送設備の動作を確認	
9-4	EWS(避難指示/津波警報)の訓練音声で放送設備の動作を確認	
10	警報動作及び試験動作	18
10-1	EWS(試験放送)の試験動作	
10-2	EWS(避難指示)の警報動作	
10-3	EWS(津波警報)の警報動作	
10-4	内部動作の優先順位	
11	防災訓練・試験放送	19
11-1	EWS(避難指示/津波警報)の防災訓練	
11-2	ラジオ音声を利用した試験放送	
11-3	メロディ音声を利用した試験放送	
11-4	FMトランスミッターを利用した試験放送(オプション)	
11-5	放送局が実施するEWS(避難指示/津波警報)の試験放送について	
12	定期点検	20
12-1	放送局の電波強度を点検	
12-2	ラジオの受信状態を点検	
12-3	メロディ音声で放送設備・外部機器を点検	
13	ブロック図	21
14	製品仕様	22
15	製品寸法図	24
16	Q&A	25

➤保証書

本取扱説明書は本装置の取扱い上の注意、操作方法、製品仕様について説明しています。

本取扱説明書をよくお読みの上、内容を理解してからお使いください。

お読みになった後も、大切に保管してください。

本装置を安全にお使いいただき、人体への危害や財産への損害を未然に防ぐために守っていただきたい事項が、本取扱説明書の「警告」と「注意」に記載されています。

安全にご使用いただくために、必ずお読みください。

本取扱説明書の内容の一部を性能や機能の向上などにより、予告なく変更することがあります。

本取扱説明書の内容を無断で転載、複製することを禁止します。

本装置を廃棄するときは、地方自治体の条例、または規則に従ってください。

本装置に対するお問合せなどがございましたら、弊社までご連絡ください。

ご利用になる前の重要事項

- (1) EWS(緊急警報放送)の第1種開始信号及び第2種開始信号を受信しても、必ず本装置が起動することを保証するものではありません。
- (2) 放送局の受信感度により、正常に本装置が起動できない場合があります。
明瞭に受信できるようにアンテナの設置場所や方向を調整してください。
- (3) 本装置はEWS(緊急警報放送)の第1種開始信号及び第2種開始信号を検出し起動しますが、第1種開始信号及び第2種開始信号に酷似した音を受信した場合、誤って本装置が起動する場合があります。
- (4) EWS(緊急警報放送)を受信しても、その発生場所、その他の理由により本装置の起動が津波などの到達に間に合わない場合があります。
- (5) 電源の供給が止まっている場合には本装置は動作しません。
本装置はバックアップ用の電池などは搭載しておりません。
- (6) 誤作動により生じた全ての損失や損害及び事故などに関しては、責任を負いかねますので予めご了承ください。

※試験放送で使用される「メロディ音」は弊社に帰属しています。

※EWS(緊急警報放送)で使用される「警報音」は弊社に帰属しています。

警 告

誤った取扱いをすると、人が死亡する可能性、または重傷を負う可能性があります。

爆発性のガスがある場所で使用しないでください。

周囲に爆発性のガスがある場所で使用すると、爆発の原因になります。

煙が出る、異臭、または異音がする場合は、直ちに電源プラグをコンセントから抜いてください。

そのまま使用すると、感電・火災・故障・けがの原因になりますので、弊社に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

水が入らないよう、また、濡らさないようご注意ください。

濡らしたまま使用すると、感電・火災・故障・けがの原因になります。

水などが入った場合は、弊社に修理をご依頼ください。

濡れた手で電源コネクターやケーブルにさわらないでください。

濡れた手でさわると、感電の原因になります。

ぐらついた台の上や、傾いた所など不安定な場所に本装置を設置しないでください。

落ちたり、倒れたりすると、感電・火災・故障・けがの原因になります。

本装置のカバーが破損した場合は、弊社に修理をご依頼ください。

規定の AC アダプターを使用してください。

規定の AC アダプター以外を使用すると、感電・火災・故障・けがの原因になります。

隙間などから金属や燃えやすい異物を入れないでください。

隙間などから異物を入れると、感電・火災・故障・けがの原因になります。

異物が入った場合、電源プラグをコンセントから抜き、弊社に修理をご依頼ください。

本装置のカバーやパネルを外さないでください。

内部には電圧の高い部分がありますので、さわると感電の原因になります。

点検、または修理を行う場合は、弊社にご依頼ください。

改造しないでください。

改造すると、感電・火災・故障・けがの原因になります。

改造した場合は修理に応じられないことがあります。

電源コード、接続ケーブルの取扱いについては以下の事項を厳守してください。

電源コード及び接続ケーブルは、束ねない、加工しない、引っ張らない、加熱しない、濡らさない、ねじらないでください。

注 意

誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性及び物的損害が発生する可能性があります。

人命に関わるような外部機器の作動・制御には使用しないでください。

長時間ご使用にならない時は、安全のため、電源プラグをコンセントより抜いてください。

コネクタに規定外の端子を接続したり、電圧を加えたりしないでください。

コネクタに規定外の端子を接続したり、電圧を加えたりすると、感電・火災・故障・けがの原因になることがあります。

本装置の上に物を置かないでください。

上に物を置くと、カバーが内部回路に接触し、感電・火災・故障・けがの原因になることがあります。

故障したまま使用しないでください。

故障したまま使用すると、感電・火災・けがの原因になることがあります。

弊社に修理をご依頼ください。

湿気やほこりの多い場所に置かないでください。

湿気やほこりの多い場所に置くと、感電・火災・故障・けがの原因になることがあります。

規定の動作範囲内でご使用ください。

動作範囲外で使用すると、故障の原因になることがあります。

使用できる温度範囲及び湿度範囲は製品仕様に明記してあります。

損傷したケーブルやACアダプターを使用しないでください。

損傷した物を使用すると、感電・火災・故障・けがの原因になることがあります。

本装置を輸送する場合は、ご購入時の包装材料か同等以上の包装材料をご使用ください。

輸送中に本装置にかかる振動や衝撃が大きいと、故障や火災の原因になることがあります。

業者に輸送を依頼するときは、包装箱のすべての面に「精密機械在中」などの表示をしてください。

室内でご使用ください。

本装置は防水仕様及び防滴仕様ではありません。

室内でご利用ください。

直射日光の当たる場所は避けてください。

1 本装置及び取扱説明書の表記について

本装置について

EWS(緊急警報放送)受信装置「DM-ER3022J-EWS」は、FM ラジオ放送局からの EWS(緊急警報放送)を受信することで、外部機器を制御し警報をお知らせする装置です。

取扱説明書の表記について

1. EWS(緊急警報放送)受信装置「DM-ER3022J-EWS」を「**本装置**」と表記
2. FM ラジオ放送局を「**FM 放送局**」と表記
3. EWS(緊急警報放送)を「**警報**」または「**EWS(避難指示/津波警報)**」と表記
4. 警報を受信し本装置が動作することを「**警報動作**」と表記
5. 警報を受信することが可能な状態で、警報動作・各種設定・動作確認・防災訓練・試験放送などにより本装置が動作していない状態を「**待機状態**」と表記
6. EWS(緊急警報放送)の第1種開始信号を「**EWS(避難指示)**」と表記
7. EWS(緊急警報放送)の第2種開始信号を「**EWS(津波警報)**」と表記
8. EWS(緊急警報放送)の試験放送を「**EWS(試験放送)**」と表記

※EWS(緊急警報放送)とは

EWS(緊急警報放送)とは、人命や財産に重大な影響が予想される場合に、待機状態のテレビやラジオの受信装置を自動で起動するための放送で、1985年9月より運用されています。

EWS(緊急警報放送)の信号には第1種開始信号、第2種開始信号、終了信号があります。

第1種開始信号は「自治体からの避難指示」が発令されたとき放送されます。

第2種開始信号は「津波警報」が発令されたとき放送されます。

終了信号はEWS(緊急警報放送)の第1種開始信号及び第2種開始信号を解除するとき放送されます。

NHK FMでは全国の放送局でEWS(緊急警報放送)を放送していますが、民放FM放送局では放送局によって実施状況が異なるので、各放送局にご確認ください。

また、NHK FMでは1月は4日(午前11時59分から)、2月～12月は毎月1日(午前11時59分から)定期的にEWS(緊急警報放送)の試験放送を行っています。

一部の民放FM放送局でも試験放送を行っていますが、詳細は各放送局にご確認ください。

EWS(緊急警報放送)の試験放送では終了信号だけが放送されます。

2 付属品

ACアダプター×1個 耐震壁掛金具×1個 接続端子台×1個 取扱説明書(保証書含む)×1冊

3 名称と機能



地震速報 LED(赤)

動作しません。

警報放送 LED(緑)

EWS(避難指示/津波警報)を受信し警報動作に移行すると、警報放送 LED が約 7 日間点灯します。終了ボタンを押すと消灯します。

EWS(避難指示/津波警報)の試験放送を受信すると、警報放送 LED が約 7 日間点滅します。終了ボタンを押すと消灯します。

周波数表示(赤)

受信している放送局の周波数を表示します。

FM LED(緑)

放送局の電波強度を表示します。 消灯：電波無し 点滅：弱い 点灯：良好

訓練 LED(黄)

EWS(避難指示/津波警報)の訓練音声が出力されると、訓練 LED と警報放送 LED が点灯します。

モニタ LED(黄)

音量を設定している時は点滅、ラジオの受信状態を確認している時は点灯します。

メロディ音声ラインに出力されると、訓練 LED とモニタ LED が点滅します。

ラジオの音声ラインに出力されると、訓練 LED が点灯しモニタ LED が点滅します。

内蔵スピーカー

ラジオ放送、及び内蔵音源のメッセージを出力します。

操作ボタン(主な機能)

選局ボタン : 受信周波数を設定します。

音量ボタン : 内蔵スピーカー及びライン出力の音量を設定します。

地震訓練ボタン : メロディ試験を行います。

警報訓練ボタン : EWS(避難指示/津波警報)の防災訓練・試験放送を行います。

モニタボタン : ラジオ放送を内蔵スピーカーに出力します。

終了ボタン : 各種操作をキャンセルしたり、動作の停止を行います。

4 本装置の設置

本装置は、そのまま机などに置くと本体が不安定になり、落下や破損の原因になります。必ず付属の耐震壁掛金具を使用して、壁面などに設置してください。



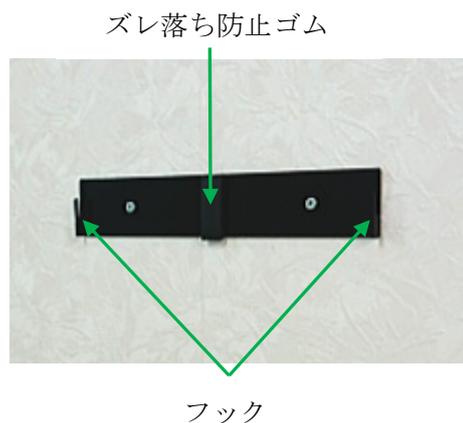
壁面に設置

耐震壁掛金具は、付属の木ネジ、もしくは適切なネジで壁面などに固定してください。ネジを使用しないで、付属の両面テープを耐震壁掛金具に貼って固定する場合は、剥れ落ちる可能性があるのでご注意ください。



耐震壁掛金具を壁面に固定

本装置を、壁面に固定した耐震壁掛金具に装着するときは、「本装置の差し込み溝」と「耐震壁掛金具のフック」を合わせ、本装置を壁に押し付けながら、下へずらして固定してください。



※放送設備などの外部機器を接続する場合は、接続する外部機器の近くに本装置を設置することをお勧めします。

※19 インチ放送ラックに収納することはできません。

5 アンテナの接続

設置状況及び受信感度に応じて、適切な方法でアンテナを接続してください。

電波が弱い場合にはブースターなどを接続することで、受信感度が高まる場合があります。

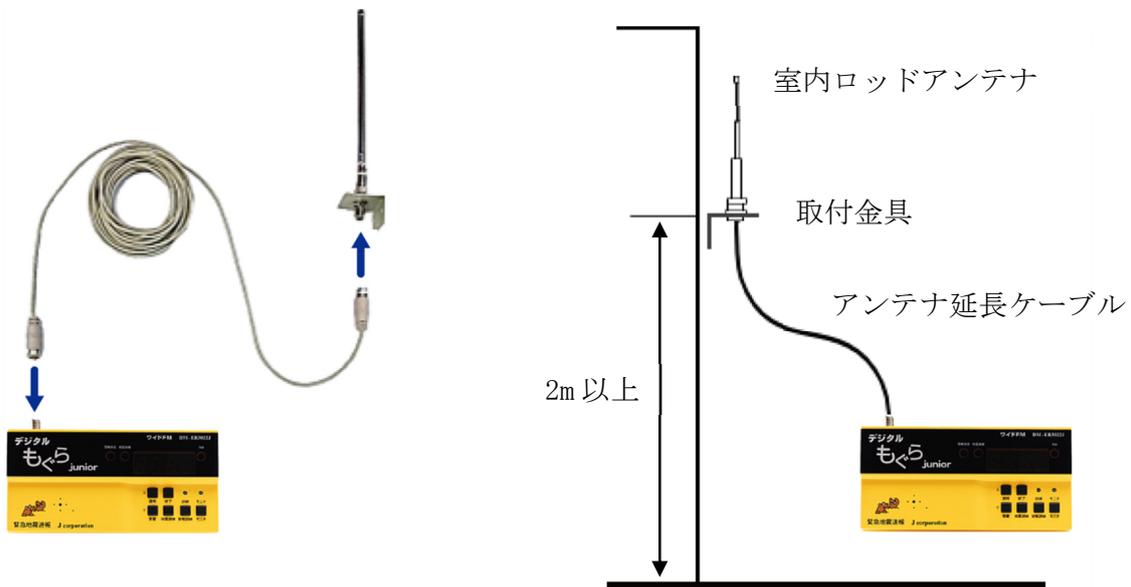
アンテナケーブルを本装置の F 型コネクタに接続するとき、強く締め付けると破損する場合がありますのでご注意ください。

5-1 室内アンテナセットを利用する(オプション)

アンテナ延長ケーブル(5m)で、受信感度が良好な場所に室内ロッドアンテナを設置してください。

受信感度は、ロッドアンテナの微妙な角度で大きく変化します。ラジオ放送が明瞭に聞こえ、雑音が無いようにロッドアンテナの設置位置や角度などを調整してください。

また、ラジオ放送が安定して受信できるように、アンテナの取付位置を床面より 2m 以上の高い場所に設置してください。



注意

本装置に直接ロッドアンテナを取り付けしないでください。
ロッドアンテナが動きやすく、受信感度が不安定になります。

※室内アンテナセット(オプション)には以下のものが含まれます。

室内ロッドアンテナ・取付金具(ネジ 2 本)・アンテナ延長ケーブル(5m)

※ケーブルの長さが不足する場合は、必要に応じて同軸ケーブルをご用意ください。

※市販の室内用 FM アンテナも利用できますが、人が移動したときなどに受信感度に変化する場合があるので、アンテナの取付位置を床面より 2m 以上の高い場所に設置してください。

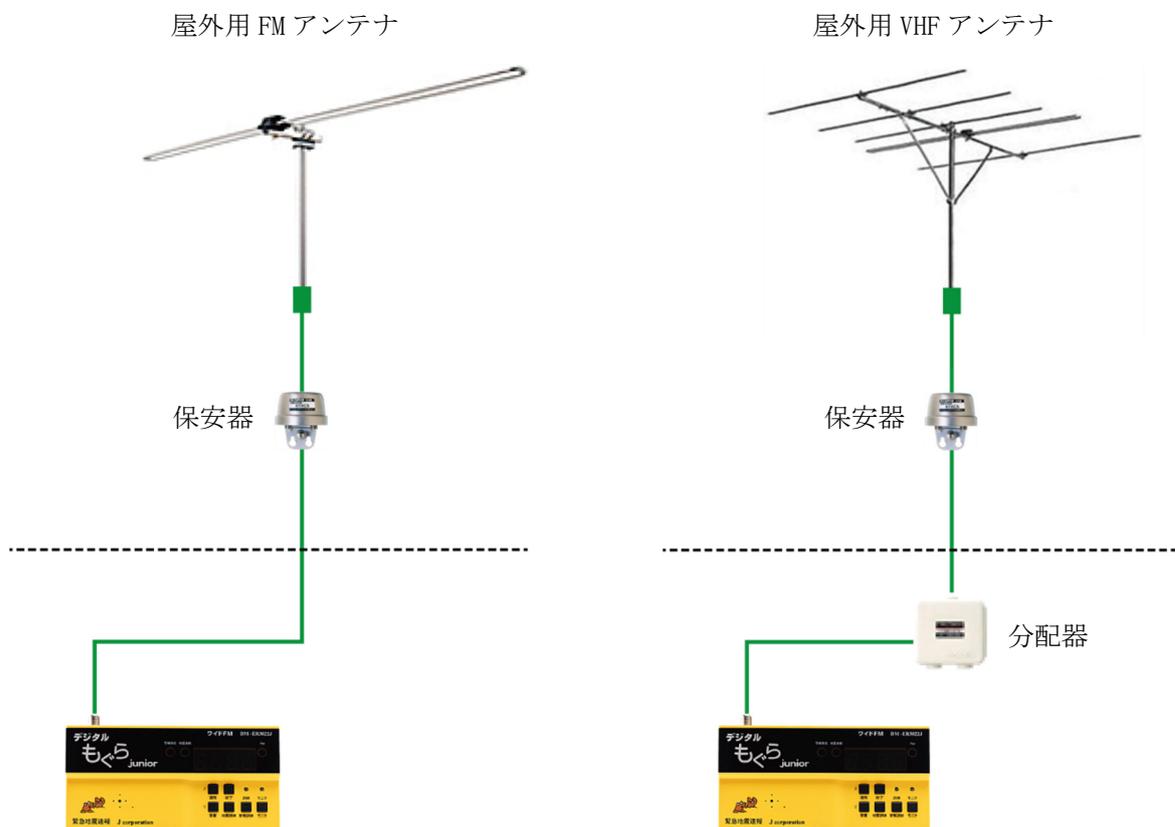
5-2 ケーブルテレビを利用する

ケーブルテレビが FM 放送を実施していれば、分配器を利用しラジオ放送を受信することができます。各ケーブルテレビ局にお問合せください。ケーブルテレビによる FM 放送は、受信感度が安定しているので安心してご利用になれます。



5-3 屋外アンテナを利用する

室内で十分な受信感度が得られない場合には、屋外に FM アンテナを設置してください。ただし、本装置には避雷器が搭載されていないので、保安器などを設置し避雷対策をしてください。アナログテレビの VHF アンテナが設置されていれば、分配器を利用し FM 電波を受信することができますが、地上波デジタルテレビのアンテナは周波数が違うので使用できません。電波が弱い場合にはブースターなどを接続することで、受信感度が高まる場合があります。



6 放送局

6-1 放送局について

本装置を設置する場所と同じ都道府県内にある FM 放送局を受信してください。

ただし、設置場所と異なる放送局であっても、受信感度が良い放送局で運用することをお勧めします。放送局によって EWS(避難指示/津波警報)の実施状況、放送内容などが異なるので、ご利用形態に応じて放送局を決めてください。

NHK FM 放送局の特徴

実施状況：全都道府県の NHK 放送局で、EWS(避難指示/津波警報)を実施。

EWS(避難指示/津波警報)の放送内容：特定の地域に対して発表された EWS(避難指示/津波警報)でも、全都道府県の NHK 放送局で速報として放送。

(例：北海道に対して発表された EWS(避難指示/津波警報)は、東京の NHK でも放送される。)

※NHK は放送局の中でもインフラが強固であるため、比較的災害時に強い放送局といえます。

民放 FM 放送局の特徴

実施状況：放送局により実施状況が異なります。

EWS(避難指示/津波警報)の放送内容：放送エリア内に対して発表された EWS(避難指示/津波警報)だけを放送。

(例：北海道の放送エリアに対して発表された EWS(避難指示/津波警報)は、東京の民放では放送されません。)

※民放は放送局によって EWS(避難指示/津波警報)の実施状況、放送内容が異なるので各放送局にお問合せください。

放送局の選択例

全都道府県で個別に発表される EWS(避難指示/津波警報)を全て受信したい ⇒ NHK FM 放送局

民放の放送エリア内に発表される EWS(避難指示/津波警報)だけを受信したい ⇒ 民放 FM 放送局

※民放は EWS(避難指示/津波警報)を実施している放送局が少ないので、各放送局にお問合せください。

※FM 補完放送であるワイド FM(AM ラジオの番組を FM 放送で聞く)で、EWS(避難指示/津波警報)を受信できる場合があるので、各放送局にお問合せください。

6-2 放送局を決める

本装置を設置する場所と同じ都道府県内にある FM 放送局を受信してください。

ただし、設置場所と異なる放送局であっても、受信感度が良い放送局で運用することをお勧めします。放送局によって、EWS(避難指示/津波警報)の実施状況、放送内容などが異なるので、ご利用形態に応じて放送局を決めてください。

- (1) 「選局ボタン」と「モニタボタン」を同時に2秒以上押します。



- (2) 周波数表示が点滅し、スピーカーからラジオの音声が出力されます。

- (3) 「選局ボタン」と「音量ボタン」で周波数を変更します。



- (4) 「終了ボタン」を押すと周波数を保存し待機状態に戻ります。

※60 秒間操作をしないと待機状態に戻ります。(設定した内容は保存されません)

※操作の途中で警報を受信すると、直ちに警報動作に移行しますが、「選局ボタン」と「音量ボタン」で周波数を変更している間は警報動作に移行しません。

6-3 放送局の電波強度を確認

FM LED(緑)で放送局の電波強度を確認します。

消灯：電波無し 点滅：弱い 点灯：良好

FM LED(緑)が点灯または点滅していることを確認します。



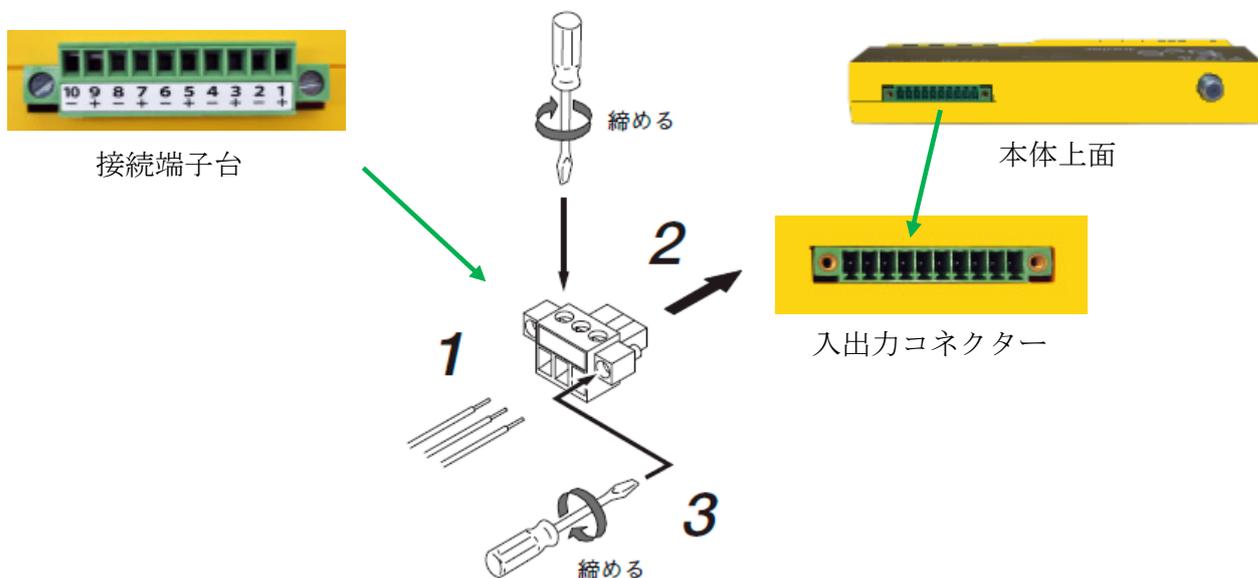
※電波強度が弱くても、ラジオ放送が明瞭に聞こえ、雑音が無い状態であればご利用になれます。

※アンテナの接続方法を変更、ブースターの取付、受信する放送局を変更することで電波強度が改善することがあります。

7 放送設備・外部機器との接続

7-1 接続端子台を本装置に装着

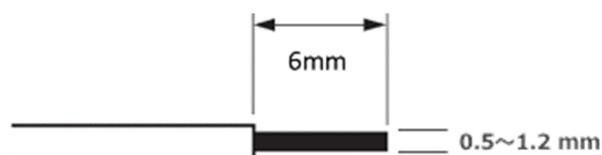
付属の接続端子台を本装置の入出力コネクタに装着します。
左右にあるネジで固定してください。



7-2 接続線サイズ

接続端子台に接続する線材は、直径 0.5~1.2 mm程度(単線・より線)を使用し、細い単線の場合には締め付けによる断線にご注意ください。

むきしろは、先端より 6 mm程度にしてください。



7-3 パラレル接続

複数の外部機器に対してパラレルで接点接続をすると、本装置や外部機器の故障の原因となることがあります。

電流逆流防止用のダイオードなどをご利用ください。

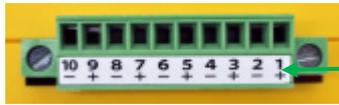
また、接続した外部機器の電圧差が大きいと、本装置や外部機器を壊すリスクがあるので十分にご注意ください。

※複数の外部機器に接続する場合には、接点分配器を利用することをお勧めします。

詳細は、弊社までお問合せください。

7-4 接続端子

本装置に装着した接続端子台に、放送設備・外部機器などを接続します。
接続線を接続端子台に差し込み、ネジで固定してください。



端子番号（1～10）

接続端子台

端子番号 1 RS-232C (TxD)

端子番号 2 RS-232C (RxD)

使用しません（メンテナンス用）

端子番号 3 接点入力（+）

端子番号 4 接点入力（-）

外部機器からの制御信号を入力します。

端子番号 5 接点出力（+）

端子番号 6 接点出力（-）

放送設備・外部機器に制御信号を出力(接点 ON)します。

接点容量 最大 30VDC 1000mA 最大 60VAC 500mA

端子番号 7 ライン入力（+）

端子番号 8 ライン入力（-）

外部機器からの音声信号を入力します。

端子番号 9 ライン出力（+）

端子番号 10 ライン出力（-）

放送設備・外部機器に音声信号を出力します。

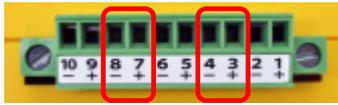
※本装置の電源が ON・OFFにかかわらず、外部機器からの入力信号があれば、そのまま本装置の接点出力及びライン出力に信号が送出されます。詳しくは『13 ブロック図』を参照

※接続する放送設備・外部機器などの接点容量に注意してください。

本装置には保護回路がついていないので、接点容量を超えた電圧や電流が流れると、故障の原因となります。外部機器が本装置の接点容量を超えている場合には、リレー回路などで対応してください。

7-5 外部機器からの入力

放送設備などの入力端子数に余裕がない場合は、本装置の入力端子を利用します。
チャイムなどの外部機器からの制御信号や音声信号を本装置に入力します。



接点入力 (端子番号 3・4)

ライン入力 (端子番号 7・8)

本装置の電源が ON・OFF にかかわらず、外部機器からの入力信号があれば、そのまま本装置の接点出力及びライン出力に信号が送出されます。詳しくは『13 ブロック図』を参照

警報動作・各種設定・動作確認・試験放送・防災訓練などにより本装置が動作した場合には、外部機器からの入力信号は遮断されます。

7-6 放送設備と接続

放送設備に制御信号を出力(接点 ON)及び音声信号を出力します。



接点出力 (端子番号 5・6)

ライン出力 (端子番号 9・10)

警報動作

外部機器からの入力信号は遮断され、直ちに警報動作に移行します。

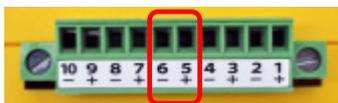
制御信号を出力(接点 ON)します。

設定した時間だけ音声出力を遅延して、ラジオの音声または内蔵音源の警報メッセージがラインに出力されます。

「終了ボタン」を押すか、設定した出力時間が経過すると、制御信号を停止(接点 OFF)及び音声出力を停止し、待機状態に戻ります。

7-7 外部機器と接続

回転灯・電光掲示板・IC レコーダーなどの外部機器に制御信号を出力(接点 ON)します。



接点出力 (端子番号 5・6)

警報動作

外部機器からの入力信号は遮断され、直ちに警報動作に移行します。

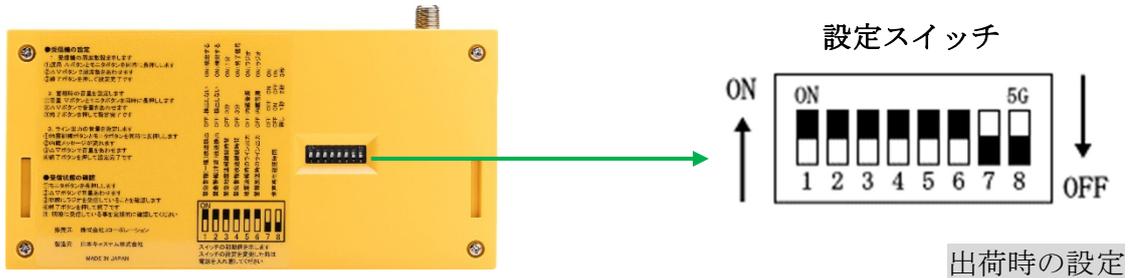
制御信号を出力(接点 ON)します。

「終了ボタン」を押すか、設定した出力時間が経過すると、制御信号を停止(接点 OFF)し、待機状態に戻ります。

8 各種設定

8-1 設定スイッチについて

設定スイッチを変更するときは、AC アダプターを抜き、電源を OFF にしてください。
電源が ON の状態で変更することはできません。



スイッチ番号	機能	OFF	ON
設定スイッチ 1	EWS(避難指示)を受信したときの動作	動作しない	警報動作
設定スイッチ 2	EWS(津波警報)を受信したときの動作	動作しない	警報動作
設定スイッチ 3	EWS(試験放送)の出力時間	25 秒	15 秒
設定スイッチ 4	EWS(避難指示/津波警報)の出力時間	3 分	終了信号まで
設定スイッチ 5	EWS(試験放送)の試験音声	内蔵音源	ラジオ放送
設定スイッチ 6	EWS(避難指示/津波警報)の警報音声	内蔵音源	ラジオ放送

EWS(試験放送)を受信したときの動作 ※		
設定スイッチ 1	OFF 及び 設定スイッチ 2 OFF	試験動作

音声出力の遅延時間を設定		遅延時間
設定スイッチ 7 OFF 及び 設定スイッチ 8 OFF		無し
設定スイッチ 7 OFF 及び 設定スイッチ 8 ON		1 秒
設定スイッチ 7 ON 及び 設定スイッチ 8 OFF		2 秒
設定スイッチ 7 ON 及び 設定スイッチ 8 ON		3 秒

※EWS(試験放送)を受信したときの試験動作については、

『11-5 放送局が実施する EWS(避難指示/津波警報)の試験放送について』を参照

8-2 内蔵音源について

本装置の内蔵音源には 5 種類の音声メッセージが登録されています。

EWS(避難指示/津波警報)及び EWS(試験放送)は、ラジオ放送ではなく、内蔵音源のメッセージで出力することができます。

音声メッセージは設定された出力時間まで繰返されます。

音声メッセージの変更、及び外国語による出力も可能です。(オプション)

1. EWS(試験放送)の試験音声

「緊急警報放送の試験放送を受信しました」

2. EWS(避難指示)の警報音声

「♪警報音♪ 避難指示が発令されました 情報を確認し警戒してください」

3. EWS(津波警報)の警報音声

「♪警報音♪ 津波警報 津波警報 津波警報 慌てず高台に避難してください」

4. EWS(避難指示/津波警報)の訓練音声

「訓練放送です ♪警報音♪ 緊急警報放送を受信しました 津波の危険があります 情報を確認し警戒してください」

5. メロディ音声

「♪メロディ音♪」

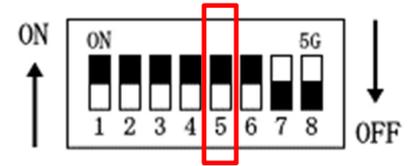
8-3 EWS(試験放送)の試験音声を設定

設定スイッチ 5

ON ラジオ放送

OFF 内蔵音源の試験メッセージ

試験メッセージの内容は『8-2 内蔵音源について』を参照



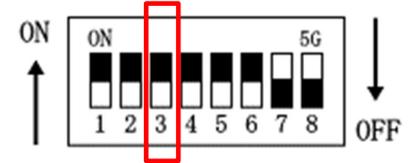
8-4 EWS(試験放送)の出力時間を設定

設定スイッチ 3

ON 15 秒

OFF 25 秒

設定した時間だけ制御信号を出力(接点 ON)及び音声信号を出力します。



8-5 EWS(避難指示)を受信したときの動作を設定

設定スイッチ 1

ON 警報動作

OFF 動作しない

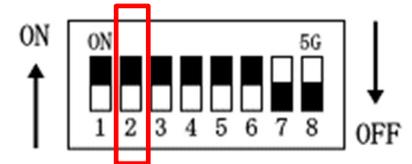


8-6 EWS(津波警報)を受信したときの動作を設定

設定スイッチ 2

ON 警報動作

OFF 動作しない



8-7 EWS(避難指示/津波警報)の警報音声を設定

設定スイッチ 6

ON ラジオ放送

OFF 内蔵音源の警報メッセージ

警報メッセージの内容は『8-2 内蔵音源について』を参照



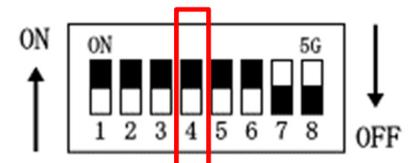
8-8 EWS(避難指示/津波警報)の出力時間を設定

設定スイッチ 4

ON 終了信号を受信するまで

OFF 3 分

設定した時間だけ制御信号を出力(接点 ON)及び音声信号を出力します。



8-9 音声出力の遅延時間を設定

設定スイッチ7・設定スイッチ8

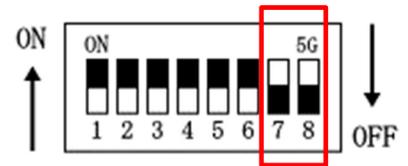
接続する放送設備の起動時間に合わせて、音声出力の遅延時間を設定します。
ライン出力、及び内蔵スピーカーの音声は、設定した時間だけ遅延します。

遅延無し → 設定スイッチ7 OFF 設定スイッチ8 OFF

1秒遅延 → 設定スイッチ7 OFF 設定スイッチ8 ON

2秒遅延 → 設定スイッチ7 ON 設定スイッチ8 OFF

3秒遅延 → 設定スイッチ7 ON 設定スイッチ8 ON



8-10 内蔵スピーカーの音量を設定

本装置の内蔵スピーカーの音量を設定します。

設定した音量は、警報動作・動作確認・試験放送・防災訓練時の音量となります。

(1) 「音量ボタン」と「モニタボタン」を同時に2秒以上押します。



(2) 内蔵スピーカーからラジオ放送が出力されます。

警報音声が入蔵音源に設定されていてもラジオ放送が出力されます。

(3) モニタ LED(黄)が点滅します。

(4) △「選局ボタン」と▽「音量ボタン」で音量を変更します。



(5) 「終了ボタン」を押すと、内蔵スピーカーの音量を保存し待機状態に戻ります。

※60 秒間操作をしないと待機状態に戻ります。(設定した内容は保存されません)

※操作の途中で警報を受信すると、直ちに警報動作に移行します。

8-11 ラジオ音声でライン出力の音量を設定

ラジオ放送を利用して本装置のライン出力の音量を設定します。

設定した音量は、警報動作・動作確認・試験放送・防災訓練時の音量となります。

※操作中は、制御信号が出力(接点 ON)され、ラジオの音声はラインから出力されます。

(1) 「警報訓練ボタン」と「モニタボタン」を同時に2秒以上押します。



(2) 訓練 LED(黄)が点灯、モニタ LED(黄)が点滅、制御信号を出力(接点 ON)し、ラジオ放送が出力されます。

(3) △「選局ボタン」と▽「音量ボタン」で音量を変更します。



(4) 「終了ボタン」を押すと、ライン出力の音量を保存し待機状態に戻ります。

※『8-12 メロディ音声でライン出力の音量を設定』でも音量を変更することができます。

※操作の途中で警報を受信すると、直ちに警報動作に移行します。

8-12 メロディ音声でライン出力の音量を設定

メロディ音声を利用して本装置のライン出力の音量を設定します。

設定した音量は、警報動作・動作確認・試験放送・防災訓練時の音量となります。

※操作中は、制御信号が出力(接点 ON)され、メロディ音声はラインから出力されます。

(1) 「地震訓練ボタン」と「モニタボタン」を同時に2秒以上押します。



(2) 訓練 LED(黄)とモニタ LED(黄)が点滅、制御信号を出力(接点 ON)し、メロディ音声はラインから出力されます。

(3) △「選局ボタン」と▽「音量ボタン」で音量を変更します。



(4) 「終了ボタン」を押すと、ライン出力の音量を保存し待機状態に戻ります。

※『8-11 ラジオ音声でライン出力の音量を設定』でも音量を変更することができます。

※操作の途中で警報を受信すると、直ちに警報動作に移行します。

9 動作確認

9-1 ラジオの受信状態を確認

ラジオ放送が明瞭に聞こえ、雑音が無いことを確認します。

ラジオの音声を内蔵スピーカーに出力します。 ラインには出力されません。

(1) 「モニタボタン」を2秒以上押します。



(2) モニタ LED(黄)が点灯し、ラジオの音声出力されます。

(3) △「選局ボタン」と▽「音量ボタン」で音量を調節します。



(4) 「終了ボタン」を押すと待機状態に戻ります。(音量は保存されません)

※音量を保存する場合は『8-10 内蔵スピーカーの音量を設定』を参照

※操作の途中で警報を受信すると、直ちに警報動作に移行します。

9-2 ラジオ音声で放送設備の動作を確認

ラジオ放送を利用し、放送設備・外部機器などの動作及びライン出力の音量を確認します。

ラジオの音声を内蔵スピーカー及びラインに出力します。

※操作中は、制御信号が出力(接点 ON)され、ラジオの音声がラインから出力されます。

(1) 「警報訓練ボタン」と「モニタボタン」を同時に2秒以上押します。



(2) 訓練 LED(黄)が点灯、モニタ LED(黄)が点滅します。

制御信号が出力(接点 ON)され、ラジオの音声が内蔵スピーカーとラインから出力されます。

(3) 「終了ボタン」を押すと、制御信号を停止(接点 OFF)及び音声出力を停止し、待機状態に戻ります。

本装置に設定した警報の出力時間が経過しても、「終了ボタン」を押すまで停止しません。

※操作の途中で警報を受信すると、直ちに警報動作に移行します。

※本装置のライン出力音量を変更する場合には以下を参照

『8-11 ラジオ音声でライン出力の音量を設定』 『8-12 メロディ音声でライン出力の音量を設定』

9-3 メロディ音声で放送設備の動作を確認

メロディ音声を利用し、放送設備・外部機器などの動作及びライン出力の音量を確認します。

メロディ音声を内蔵スピーカー及びラインに出力します。

※操作中は、制御信号が出力(接点 ON)され、メロディ音声が行線から出力されます。

(1) 「地震訓練ボタン」と「モニタボタン」を同時に2秒以上押します。



(2) 訓練 LED(黄)とモニタ LED(黄)が点滅します。

制御信号が出力(接点 ON)され、メロディ音声が内蔵スピーカーとラインから出力されます。

(3) 「終了ボタン」を押すと、制御信号を停止(接点 OFF)及び音声出力を停止し、待機状態に戻ります。

本装置に設定した警報の出力時間が経過しても、「終了ボタン」を押すまで停止しません。

※操作の途中で警報を受信すると、直ちに警報動作に移行します。

※本装置のライン出力音量を変更する場合には以下を参照

『8-11 ラジオ音声でライン出力の音量を設定』 『8-12 メロディ音声でライン出力の音量を設定』

9-4 EWS(避難指示/津波警報)の訓練音声で放送設備の動作を確認

EWS(避難指示/津波警報)の訓練音声を利用し、放送設備・外部機器などの動作及びライン出力の音量を確認します。

EWS(避難指示/津波警報)の防災訓練としてもご活用いただけます。

※操作中は、制御信号が出力(接点 ON)され、訓練音声がラインから出力されます。

(1) 「警報訓練ボタン」を2秒以上押します。



(2) 警報放送 LED(緑)と訓練 LED(黄)が点灯します。

制御信号が出力(接点 ON)され、EWS(避難指示/津波警報)の訓練音声が内蔵スピーカーとラインから出力されます。

訓練音声

「訓練放送です ♪警報音♪ 緊急警報放送を受信しました 津波の危険があります
情報を確認し警戒してください」

(3) [設定スイッチ 4]で出力時間を「3分」に設定した場合、「終了ボタン」を押すか、または3分経過すると制御信号を停止(接点 OFF)及び音声出力を停止し、待機状態に戻ります。

「終了信号を受信するまで」に出力時間を設定した場合には、「終了ボタン」で停止してください。

※操作の途中で警報を受信すると、直ちに警報動作に移行します。

※本装置のライン出力音量を変更する場合には以下を参照

『8-11 ラジオ音声でライン出力の音量を設定』 『8-12 メロディ音声でライン出力の音量を設定』

10 警報動作及び試験動作

10-1 EWS(試験放送)の試験動作

- (1) 制御信号が出力(接点 ON)され、警報放送 LED(緑)が点滅します。
- (2) [設定スイッチ 7]・[設定スイッチ 8]で設定した時間だけ音声出力を遅延します。
- (3) [設定スイッチ 5]の設定によりラジオ放送または EWS(試験放送)の試験メッセージが出力されます。
- (4) 「終了ボタン」を押すか、[設定スイッチ 3]の出力時間が経過すると、制御信号を停止(接点 OFF)及び音声出力を停止し、待機状態に戻ります。

※EWS(避難指示)及びEWS(津波警報)の警報動作の設定が、両方とも OFF の場合に動作します。

10-2 EWS(避難指示)の警報動作

- (1) 制御信号が出力(接点 ON)され、警報放送 LED(緑)が点灯します。
- (2) [設定スイッチ 7]・[設定スイッチ 8]で設定した時間だけ音声出力を遅延します。
- (3) [設定スイッチ 6]の設定によりラジオ放送または EWS(避難指示)の警報メッセージが出力されます。
- (4) 「終了ボタン」を押すか、[設定スイッチ 4]の警報出力時間が経過すると、制御信号を停止(接点 OFF)及び音声出力を停止し、待機状態に戻ります。

10-3 EWS(津波警報)の警報動作

- (1) 制御信号が出力(接点 ON)され、警報放送 LED(緑)が点灯します。
- (2) [設定スイッチ 7]・[設定スイッチ 8]で設定した時間だけ音声出力を遅延します。
- (3) [設定スイッチ 6]の設定によりラジオ放送または EWS(津波警報)の警報メッセージが出力されます。
- (4) 「終了ボタン」を押すか、[設定スイッチ 4]の警報出力時間が経過すると、制御信号を停止(接点 OFF)及び音声出力を停止し、待機状態に戻ります。

10-4 内部動作の優先順位

EWS(避難指示)と EWS(津波警報)の動作優先順位は同レベルですが、EWS(避難指示/津波警報)の出力時間の設定内容により動作が異なります。

- (1) EWS(避難指示/津波警報)の出力時間を「終了信号を受信するまで」に設定した場合
先に発生した警報動作を、終了信号を受信するまで継続します。
- (2) EWS(避難指示/津波警報)の出力時間を「3分」に設定した場合
警報動作に移行してから3分以内に終了信号を受信し、その後、新たな警報を受信すると、その警報動作に移行します。

動作例：EWS(避難指示)を受信 → 1分後に終了信号を受信 → 2分後にEWS(津波警報)を受信

0分～2分の間 避難指示で警報動作 2分～5分の間 津波警報で警報動作

動作優先順位

EWS(避難指示/津波警報) > EWS(試験放送) > 動作確認・試験放送・防災訓練 > ライン入力

※放送局は、EWS(避難指示/津波警報)の警報放送を開始した場合、その終了信号を放送するまで新たな警報放送を実施しません。

1 1 防災訓練・試験放送

11-1 EWS(避難指示/津波警報)の防災訓練

EWS(避難指示/津波警報)の訓練音声を利用し、防災訓練をすることができます。

操作方法は『9-4 EWS(避難指示/津波警報)の訓練音声で放送設備の動作を確認』を参照

11-2 ラジオ音声を利用した試験放送

操作方法は『9-2 ラジオ音声で放送設備の動作を確認』を参照

11-3 メロディ音声を利用した試験放送

操作方法は『9-3 メロディ音声で放送設備の動作を確認』を参照

11-4 FM トランスミッターを利用した試験放送(オプション)

FM トランスミッター(オプション)を利用し、試験放送を行います。

本装置のボタン操作による試験放送ではなく、FM トランスミッターからの試験電波を本装置が受信することで、本装置及び外部機器などの動作確認を行います。

詳細は、FM トランスミッターの取扱説明書を参照

11-5 放送局が実施する EWS(避難指示/津波警報)の試験放送について

放送局が実施している EWS(避難指示/津波警報)の試験放送を受信すると、警報放送 LED(緑)が約 3 日間点滅し、本装置が正常に動作していることを確認することができます。

NHK FM 放送局では 1 月は 4 日(午前 11 時 59 分から)、2 月～12 月は毎月 1 日(午前 11 時 59 分から)定期的に EWS(避難指示/津波警報)の試験放送を行っています。

一部の民放 FM 放送局でも試験放送を行っていますが、詳細は各放送局にご確認ください。

※試験放送を受信するために、本装置の周波数を変更した場合には、必ず元の周波数に戻すようにご注意ください。

試験放送を受信した時の動作

警報放送 LED が点滅、制御信号を出力(接点出力 ON)し、[設定スイッチ 5]の設定によりラジオ放送または EWS(試験放送)の試験メッセージを内蔵スピーカーとラインに出力します。

※EWS(避難指示)及び EWS(津波警報)の警報動作の設定が、両方とも OFF の場合に動作します。

※本装置の設定、動作確認、試験放送、防災訓練などを行っている時に、EWS(避難指示/津波警報)の試験放送を受信した場合は、直ちに試験動作に移行します。

1 2 定期点検

12-1 放送局の電波強度を点検

(毎週の点検)

放送局の電波強度を点検してください。

FM LED(緑)が点灯または点滅していることを確認します。

詳しくは『6-3 放送局の電波強度を確認』を参照



※電波強度が弱くても、ラジオ放送が明瞭に聞こえ、雑音がない状態であればご利用になれます。

※アンテナの接続方法を変更、ブースターの取付、受信する放送局を変更することで電波強度が改善することがあります。

12-2 ラジオの受信状態を点検

(毎週の点検)

ラジオ放送が明瞭に聞こえ、雑音がないことを点検してください。

操作方法は『9-1 ラジオの受信状態を確認』を参照

※アンテナの接続方法を変更、ブースターの取付、受信する放送局を変更することで電波強度が改善することがあります。

12-3 メロディ音声で放送設備・外部機器を点検

(毎月の点検)

メロディ音声を利用し、放送設備・外部機器などの動作を点検してください。

操作方法は『9-3 メロディ音声で放送設備の動作を確認』を参照

※以下のような方法でも点検できますが、放送設備からラジオ放送や訓練用の警報音声が発送されるので、十分にご注意ください。

『9-2 ラジオ音声で放送設備の動作を確認』

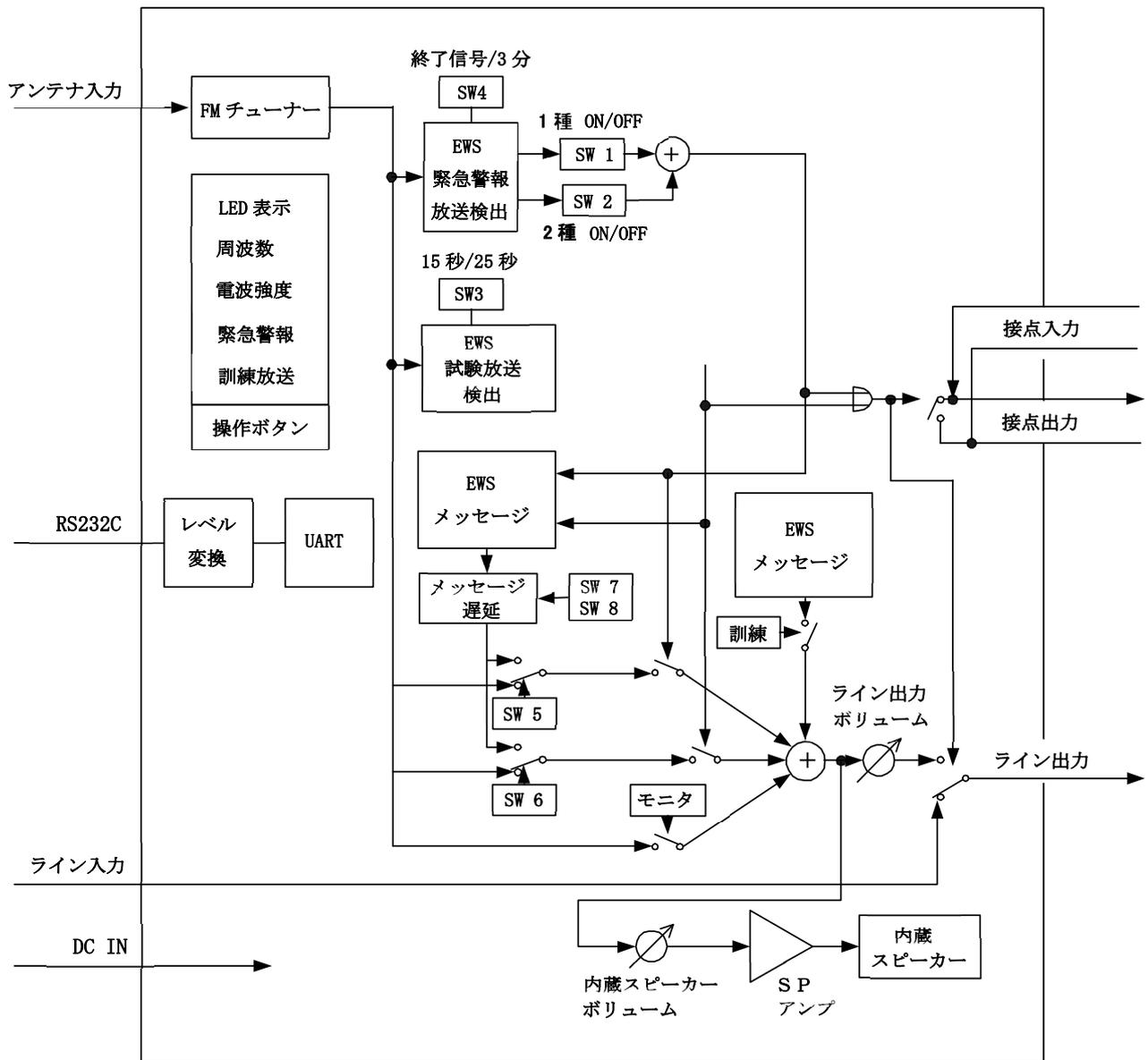
『9-4 EWS(避難指示/津波警報)の訓練音声で放送設備の動作を確認』

※本装置のライン出力音量を変更する場合には以下を参照してください。

『8-11 ラジオ音声でライン出力の音量を設定』

『8-12 メロディ音声でライン出力の音量を設定』

13 ブロック図



1 4 製品仕様

項目	仕様
品名	デジタルもぐら 3022 EWS津波
型番	DM-ER3022J-EWS
受信周波数	76.0MHz～108.0MHz ワイドFM対応
受信感度	20dB μ V以上
アンテナ入力	F型コネクタ端子
EWS(緊急警報放送) 試験放送	EWS(緊急警報放送)試験放送の受信で警報動作 制御信号及び音声信号の出力時間:「15秒」または「25秒」を選択
EWS(緊急警報放送)	第1種開始信号の受信で警報動作:ON・OFF設定 第2種開始信号の受信で警報動作:ON・OFF設定 終了信号の受信 試験放送の受信 制御信号及び音声信号の出力時間:「終了信号まで」または「3分」を選択
接点入力	端子形状:ネジ止め式コネクタ端子 本装置の入出力コネクタに接続端子台を装着 外部機器からの制御信号を入力 待機状態で外部機器からの制御信号はそのまま接点出力に送出
接点出力	端子形状:ネジ止め式コネクタ端子 本装置の入出力コネクタに接続端子台を装着 電気的特性:無電圧ループ接点出力 接点容量:最大30VDC 1000mA 最大60VAC 500mA
ライン入力	端子形状:ネジ止め式コネクタ端子 本装置の入出力コネクタに接続端子台を装着 外部機器からの音声信号を入力 待機状態で外部機器からの音声信号はそのままライン出力に送出
ライン出力	端子形状:ネジ止め式コネクタ端子 本装置の入出力コネクタに接続端子台を装着 最大出力レベル:+6dBs レベル調整可能 出力インピーダンス:220 Ω
内蔵音源	EWS(避難指示/津波警報)試験メッセージ EWS(避難指示)警報メッセージ EWS(津波警報)警報メッセージ EWS(避難指示/津波警報)訓練メッセージ 動作確認用メロディ音声
内蔵音源書換	内蔵音源の書換が可能(オプション)
音声出力の遅延時間	0秒 1秒 2秒 3秒
防災訓練・試験放送	EWS(避難指示/津波警報)の訓練音声による防災訓練 ラジオ音声による試験放送 メロディ音声による試験放送
受信感度確認	LED表示で確認 ラジオ放送で確認
内蔵スピーカー	最大入力1W 音量調整可能 音圧レベル約70dB(参考)

項目		仕様
パネル表示	地震速報 LED(赤)	動作しません。
	警報放送 LED(緑)	EWS(緊急警報放送)を受信し警報動作に移行すると警報放送 LED が約 7 日間点灯 終了ボタンを押すと消灯 EWS(緊急警報放送)の試験放送を受信すると警報放送 LED が約 7 日間点滅 終了ボタンを押すと消灯
	周波数表示(赤)	放送局の受信周波数を常に表示
	FM LED(緑)	放送局の電波強度を LED で表示 消灯：電波無し 点滅：弱い 点灯：良好
	モニタ LED(黄)	音量を設定している時は点滅 ラジオの受信状態を確認している時は点灯
	訓練 LED(黄)	EWS(緊急警報放送)の訓練音声が出力されると訓練 LED が点灯 及び警報放送 LED が点灯
EWS(緊急警報放送)受信記録		警報放送 LED が約 7 日間点灯 終了ボタンを押すと消灯
EWS(緊急警報放送)試験放送受信記録		警報放送 LED が約 7 日間点滅 終了ボタンを押すと消灯
電源		DC9V 100mA AC アダプター使用(入力 100V~120V)
消費電力		待機時：1W 以下 最大 10W
動作環境		温度：0℃~40℃ 湿度：0%~80%(結露なき事)
寸法(約)		176mm(幅) × 87mm(高) × 27mm(奥行)
重量(約)		200g(本体のみ)

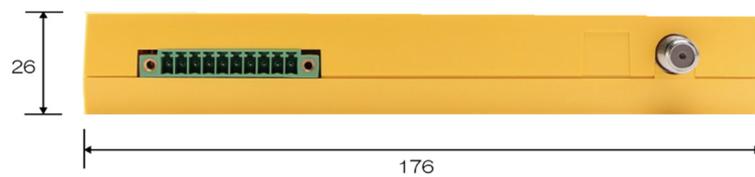
1 5 製品寸法図

(単位：mm)

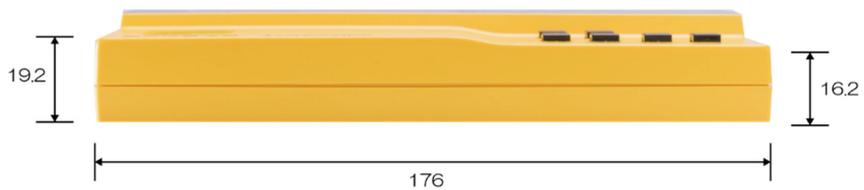
【正面】



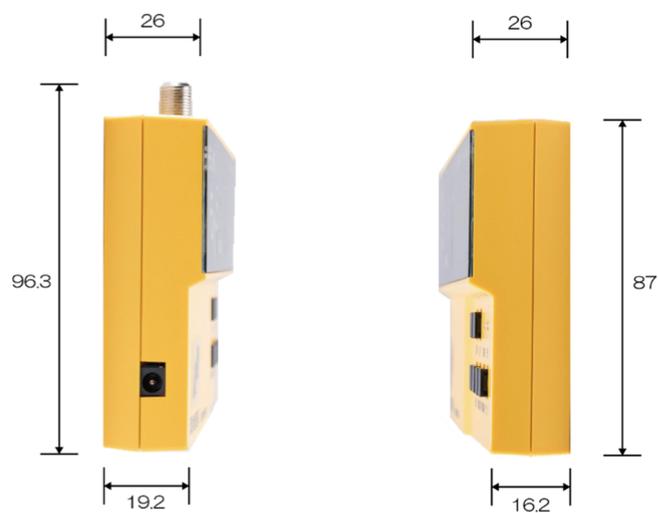
【上面】



【下面】



【側面】



16 Q&A

Q: NHK と民放、どちらを受信したほうがいいのか?

放送局によって EWS(避難指示/津波警報)の実施状況、放送内容などが異なるので、ご利用形態に応じて放送局を決めてください。詳しくは『6 放送局』を参照

Q: 本装置を設置する場所と同じ都道府県内にある放送局を選ぶのですか?

設置場所と異なる放送局であっても、受信感度が良い放送局で運用することをお勧めします。

Q: 受信感度が悪い場合の対策は?

屋外に FM アンテナを設置、ブースターの設置、受信する放送局の変更などをご検討ください。ケーブルテレビが敷設されていれば、分配器を利用し FM 放送が受信できる場合があります。

Q: テレビアンテナを利用して FM 電波を受信できますか?

アナログテレビの VHF アンテナであれば可能ですが、地上波デジタルテレビのアンテナは使えません。

Q: 受信感度が悪い時の、お知らせ機能はありますか?

本装置の FM LED(緑)が消灯しますが、音声によるお知らせ機能はないので、定期的な点検をお願いいたします。詳しくは『12 定期点検』を参照

Q: 津波警報を受信できますか?

受信できますが、放送局によって実施状況や放送内容などが異なります。詳しくは『6 放送局』を参照

Q: 警報動作中に、館内放送を中止することができますか?

終了ボタンを押すことで、放送を中止することができます。

Q: 警報放送が終了した後も、被災情報などを取得するために、ラジオ放送を流し続けることはできますか?

特注対応にて、ラジオ放送を継続して流すことができます。詳細は、弊社までお問合せください。

Q: 津波警報や自治体からの避難指示の受信記録はありますか?

本装置の LED が警報を受信したことを表示します。詳しくは『3 名称と機能』を参照

Q: Jアラートを受信できますか? 防災無線を受信できますか?

Jアラート及び防災無線は受信できません。

Q: 放送設備のスピーカーからノイズ音があります。対策はありますか?

本装置のライン出力端子の(+ -)のチェック及び本装置のライン出力の音量の調整、放送設備のライン出力音量の調整などを行ってください。

Q: 放送設備のスピーカーの音量が小さいときは?

本装置のライン出力の音量及びアンプ側の出力音量を調整してください。それでも改善しないときは、特注対応にて、本装置のライン出力音量を変更することができます。

Q: 接点出力が1つしかありませんが、放送設備と回転灯など複数の接点が必要なときは?

接点分配器をご利用ください。詳細は、弊社までお問合せください。

Q: 電池で運用できますか?

電池では稼働しません。非常電源であれば UPS(無停電電源装置)をご利用ください。

Q: 何年使えますか?

想定安全使用年月を5年間とさせていただきます。

《MEMO》

