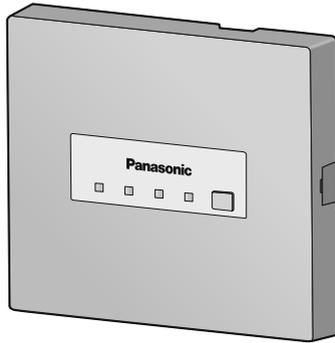


取扱説明書

工事説明付き

アンテナステーション

品番 WX-SR102A



保証書別添付

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」（6～8ページ）を必ずお読みください。
- 保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

はじめに

商品概要

本機は、ワイヤレスマイクロホン（WX-ST100、WX-ST300：ともに別売品）（以下マイク）用のアンテナ内蔵受信機です。

- 同時に2本のマイクを使用できます。
- 1.9 GHz帯DECT[※]準拠方式採用により広いエリアで明瞭度の良い音質を実現し、干渉を受けることが少なく安定した通信ができます。
※DECT（Digital Enhanced Cordless Telecommunications）：デジタルコードレス電話の通信規格
- 無線出力を切り替えることにより、使用可能エリアを5段階から選択できます。
- 壁掛けにも対応しており、簡単に設置ができます。
- マイクが拾う周囲騒音が拡声されないようにするノイズゲート機能を搭載しています。

付属品をご確認ください

取扱説明書（本書）.....	1冊
保証書.....	1式
天井取付用金具.....	1個
固定金具.....	1個
天井取付用ねじ（M4×35 mm）.....	2本
本体取付用ねじ（M3×8 mm）.....	1本
木ねじ（4.1 mm×25 mm）.....	4本

免責について

弊社はいかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。

- ①本商品に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害
- ②お客様の誤使用や不注意による障害または本商品の破損など不便・損害・被害
- ③お客様による本商品の分解、修理または改造が行われた場合、それに起因するかどうかにかかわらず、発生した一切の故障または不具合
- ④本商品の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、拡声ができないことなどで被る不便・損害・被害
- ⑤第三者の機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害
- ⑥第三者の機器から発せられる電波により、本商品が使用できないまたは使用できないことによる不便・損害・被害

ライセンスについて

XMODEM file transfer protocol

Copyright (c) 2012 by S.F.T. Inc. - All rights reserved

This software is licensed under either the LGPLv2 or a BSD-like license.

For more information, see

<http://opensource.org/licenses/BSD-2-Clause>

<http://www.gnu.org/licenses/lgpl-2.1.html>

and the above copyright notice.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

はじめに

電波について

- 本機は、1,895.616 ~ 1,902.528 MHzの帯域を使用する、デジタルコードレス電話の無線局の無線設備です。(一般社団法人 電波産業会 標準規格「ARIB STD-T101」準拠)
- J-DECTロゴは、DECT Forum の商標です。J-DECTのロゴは ARIB STD-T101に準拠した1.9 GHz帯の無線通信方式を採用した機器であることを示しています。同一ロゴを搭載する機器間での接続可否を示すものではありません。
- 本機の使用周波数に関わるご注意
本機の使用周波数帯では、PHSの無線局のほか異なる種類のデジタルコードレス電話の無線局が運用されています。
 1. 本機は同一周波数帯を使用する他の無線局と電波干渉が発生しないように考慮されていますが、万一、本機から他の無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、本機の電源を切り、お買い上げの販売店にご連絡いただき、混信回避のための処置など（例えば、パーティションの設置など）についてご相談ください。
 2. その他、何かお困りのことが起きたときは、システムお客様ご相談センター（裏表紙）へお問い合わせください。

1.9-D

J-DECT

記号について

本書では、以下の記号を用いて説明しています。



重要 : 該当する機能を使用するにあたり、制限事項や注意事項が書かれています。



: 使用上のヒントが書かれています。

もくじ

はじめに

はじめに	2
商品概要	2
付属品をご確認ください	2
免責について	2
ライセンスについて	3
電波について	4
記号について	4
安全上のご注意	6
使用上のお願い	9
各部の名前とはたらき	10

設置・設定

ディップスイッチの設定	12
同期設定（アンテナステーション間無線同期）	16
設置のしかた	20
設置上のお願い	20
天井設置	23
壁掛け設置（固定金具を使用する場合）	26
壁掛け設置（スイッチボックスを使用する場合）	28
接続	30
ベースステーションとの接続	30
卓上アンプとの接続	31
ペアリング登録	33

その他

故障かな!?	36
仕様	38
確認音	38
保証とアフターサービス	39

安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。



警告

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。



注意

「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は図記号の例です)



してはいけない内容です。



実行しなければならない内容です。



警告



ねじやボルトは指定されたトルクで締め付ける
落下によるけがや事故の原因となります。

質量に耐える取り付けをする

落下や転倒によるけがや事故の原因となります。

- 十分な強度に補強してから取り付けてください。

異常があるときは、すぐ使用をやめる

煙が出る、においがする、外部が劣化するなど、そのまま使用すると火災・落下によるけが、器物損壊の原因となります。

- 放置せずに、直ちに電源を切り、販売店に連絡してください。

外郭部にひびや割れが発生した場合は、使用をやめて取り外す
落下の原因となります。

- 必ず販売店に依頼してください。

使用しなくなった、あるいは使用不可になった場合、放置せずに取り外す

種々の部品の腐食により、落下の原因となります。

- 必ず販売店に依頼してください。

警告



地震後は必ず点検する

本体取付部が損傷し、落下の原因となります。

- 必ず販売店に依頼してください。

取り付けねじはしっかりと締める

落下などでけがの原因となります。

- 必ず販売店に依頼してください。



禁止

医療機器に近づけない（手術室、集中治療室、CCU 等には持ち込まない）

本機からの電波が医療機器に影響をおよぼすことがあり、誤動作による事故の原因となります。

自動ドア、火災報知機等の自動制御機器の近くで使用しない

本機からの電波が自動制御機器に影響をおよぼすことがあり、誤動作による事故の原因となります。

可燃性ガスの雰囲気中で使用しない

爆発によるけがの原因となります。

塩害や腐食性ガスが発生する場所に設置しない

取付部が劣化し、落下によるけがや事故の原因となります。

異物を入れない

水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。

- 直ちに電源を切り、販売店に連絡してください。

雷のときは工事、配線をしない

火災や感電の原因となります。

取り付けた状態での部品交換は行わない

部品の落下の危険性があり、事故の原因となります。

変形した取付金具・損傷した外郭部品を使って本機を設置しない

落下の危険性があり、事故の原因となります。



警告



分解禁止

分解しない、改造しない

火災や感電の原因となります。



水ぬれ禁止

機器の上や周囲に水などの入った容器を置かない

水などが中に入った場合、火災や感電の原因となります。

- 直ちに電源を切り、販売店に連絡してください。



ぬれ手禁止

ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

感電の原因となります。



注意



工事は販売店に依頼する

工事には技術と経験が必要です。けが、器物破損の原因となります。

- 必ず販売店に依頼してください。

高所作業は資格者が行う

工事には技術と経験が必要です。けが、器物破損の原因となります。

- 必ず販売店に依頼してください。



禁止

湿気やほこりの多い場所に設置しない

けがの原因となります。

使用上のお願い

⚠ 警告 ⚠ 注意 に記載されている内容とともに、以下の項目をお守りください。

本機は屋内専用です。

- 屋外での使用はできません。
- 長時間直射日光のあたるところや、冷・暖房機の近くには設置しないでください。変形・変色または故障・誤動作の原因になります。また、水滴または水沫のかからない状態で使用してください。

丁寧に取り扱いってください。

- 本機は不適切な取り扱いや保管によって損傷する部品が含まれています。

電源について

- 本機には電源スイッチがありません。本機がベースステーション(WX-SP104:別売品)に接続されている場合、ベースステーションの電源スイッチをOFFにしても本機への電源供給は切れません。本機を電源から遮断するときはカテゴリ5（またはカテゴリ5e、カテゴリ6）ストレートケーブル（市販品）を抜いてください。またベースステーションまたは卓上型拡声アンプ(WA-HA031、WA-HA061、WA-HA121:別売品)（以下卓上アンプ）に接続した際、これらの機器の電源スイッチをOFFにしても通電状態が維持されるため、電源コードを抜いてください。設置条件により容易に電源コードを外せないときは、本機と接続するベースステーションまたは卓上アンプの電源コードを遮断能力のある分電盤のサーキットブレーカーを経由したACコンセントまたは電源制御ユニットなどのコンセントに接続してください。

通話の傍受について

- 本機は技術的に秘匿性は高い商品ですが、電波を使うため、第三者が故意に解析するケースも考えられます。

お手入れについて

- 電源を切り乾いた布でふいてください。
- ベンジン、シンナーなど揮発性のものは使用しないでください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きにしたがってください。

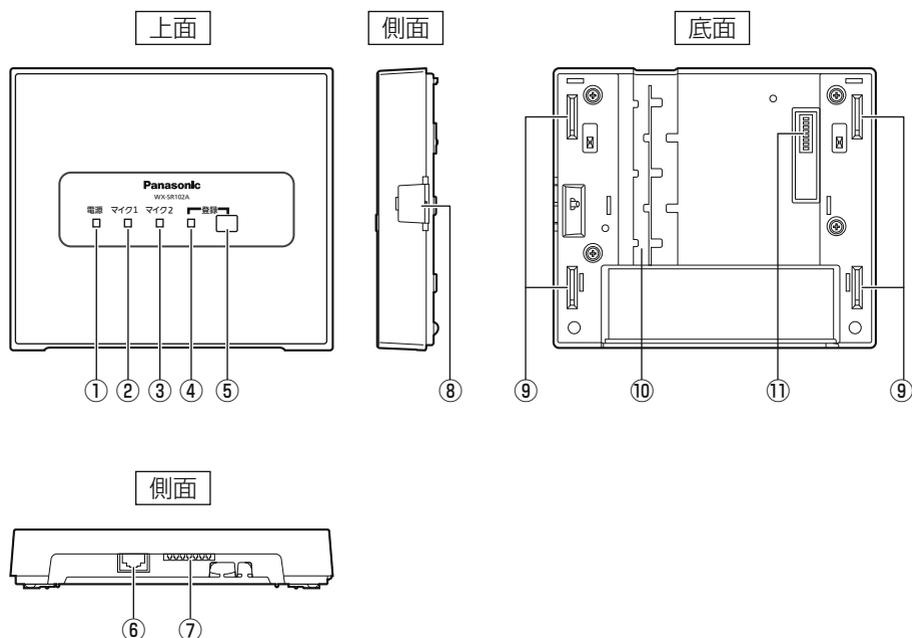
長期間使用しない場合は

- 使用しない場合は放置せず、必ず販売店に依頼して撤去してください。

本システムの使用する無線周波数について

- 本システムはPHSおよびコードレス電話と同じ周波数を使用しています。PHSおよびコードレス電話を使用している場合、これらとの干渉を回避する機能を有していますが、使用するマイク台数が多い場合は販売店までご相談ください。

各部の名前とはたらき



① 電源表示灯 [電源]

本機の電源の状態を表示します。

- 点灯 (橙色) : 電源「入」(メインアンテナ設定時)
- 点灯 (緑色) : 電源「入」(サブアンテナ/スタンドアローン設定時)
- 点滅 (緑色) : 電源「入」メインアンテナサーチ中 (サブアンテナ設定時)



- サブアンテナに設定された本機が起動時に同期できない、または運用中に同期が外れた場合には、5秒間隔で緑色点灯/消灯を繰り返し、電源をOFFするまで続きます。

消灯 : 電源「切」



- メインアンテナ、サブアンテナ/スタンドアローンの設定は、13、14ページをお読みください。
- 同期設定については、16～19ページをお読みください。

② マイク1表示灯 [マイク1]

マイク1との接続状態を表示します。

- 点灯 (緑色) : マイク1から音声を受信中

③ マイク2表示灯 [マイク2]

マイク2との接続状態を表示します。

点灯（緑色）：マイク2から音声を受信中

④ 登録表示灯 [登録]

マイクの登録モードの状態を表示します。

点滅（橙色）：ペアリング登録モード状態

点灯（赤色）：システムエラー

⑤ 登録ボタン [登録]

このボタンを押すことにより、マイクのペアリング登録モードになります。

（マイクのペアリング登録が完了するか、もしくは登録ボタンを押したあと約20秒後にモードがキャンセルされます）

⑥ アンテナステーションI/F接続端子

ベースステーションまたは卓上アンプとの接続端子です。カテゴリ5（またはカテゴリ5e、カテゴリ6）ストレートケーブルでベースステーションまたは卓上アンプと接続してください。

⑦ メンテナンス端子

メンテナンス専用端子です。

⑧ ねじカバー

天井または壁に取り付ける場合に使用します。このねじカバーを開けて、固定金具にねじ止めます。

⑨ フック引っ掛け部

天井または壁に取り付ける場合に使用します。固定金具のフックに引っ掛ける溝です。

⑩ ケーブル固定溝

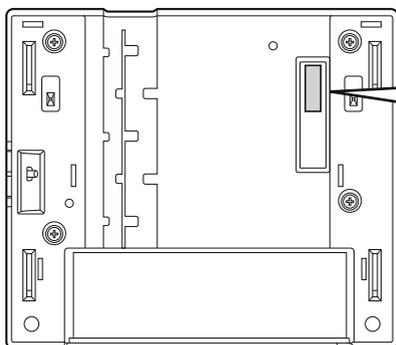
カテゴリ5（またはカテゴリ5e、カテゴリ6）ストレートケーブルを通し固定するための溝です。

⑪ ディップスイッチ

本機の各種設定（接続機器切換、無線出力設定、アンテナ設定、確認音設定、ノイズゲート機能設定）を行います。電源「入」中に、設定変更しても設定内容は反映されません。カテゴリ5（またはカテゴリ5e、カテゴリ6）ストレートケーブルを抜き挿しして、再起動してください。

ディップスイッチの設定

本機
(底面)



工場出荷時



No.	名称	機能	OFF	ON
1	接続機器切替	アンテナステーションに接続する機器を設定します。 卓上アンプ (WA-HA031、WA-HA061、WA-HA121) か、ベースステーションかを選択します。	ベースステーション*	卓上アンプ
2	無線出力設定	無線出力を基準出力から上げるか、下げるかを設定します。無線出力設定No.3、No.4と組み合わせて設定します。	下げる*	上げる
3		「ON」にすることで無線出力設定No.2が「OFF」の場合は無線出力を1段階下げます。無線出力設定No.2が「ON」の場合は1段階上げます。	—*	1段階
4		「ON」にすることで無線出力設定No.2が「OFF」の場合は無線出力を2段階下げます。無線出力設定No.2が「ON」の場合は2段階上げます。	—	2段階*

無線出力設定は14ページを参照ください。

No.	名称	機能	OFF	ON
5		アンテナの種別を設定します。アンテナステーション間を複数台設置して無線同期を行う場合、メインアンテナとして使用するアンテナステーションに対して設定を「ON」します。同期動作させる場合のサブアンテナにする場合や、アンテナ1台で使用する場合には設定を「OFF」にします。 (同期設定については16~19ページをお読みください)	サブアンテナ /スタンド アローン*	メインアン テナ
6	アンテナ設定	No.5が「OFF」の場合のみ有効になります。同期動作させる場合のサブアンテナステーションに対しては設定を「ON」します。「ON」にすることでサブアンテナのアンテナステーションは自動的にメインアンテナのアンテナステーションを探して無線同期します。 アンテナ1台で使用する場合や同期動作させない場合には「OFF」にします。	スタンドア ローン (無線同期 しない) *	サブアンテナ (無線同期す る)
7	確認音設定	ワイヤレスマイクロホン (WX-ST300) の音量キーによる音量調整時の確認音の出力あり/なしを設定します。	なし*	あり
8	ノイズゲート設定	ノイズゲート機能の有効/無効を設定します。	無効*	有効

* 工場出荷設定

アンテナ設定は14ページを参照ください。

ディップスイッチの設定

ディップスイッチのNo.2～No.4で、本機の無線出力を設定できます。無線出力は、使用環境に合わせて適切な設定をしてください。以下の設定以外は設定しないでください。

スイッチ番号			無線出力設定	フィールド選択※
2	3	4		
ON	OFF	ON	+2段階	半径約40 m
ON	ON	OFF	+1段階	半径約30 m
OFF	OFF	OFF	0	半径約25 m
OFF	ON	OFF	-1段階	半径約20 m
OFF	OFF	ON	-2段階（工場出荷時）	半径約10 m

※ アンテナステーションとマイク間の無線到達距離の目安
（本設定は同時にメインアンテナとサブアンテナ間の無線同期距離の目安となります。）

ディップスイッチのNo.5、No.6で、本機のアンテナ種別を設定します。

スイッチ番号		アンテナ設定
5	6	
ON	ONまたはOFF	メインアンテナ
OFF	ON	サブアンテナ（無線同期する）
OFF	OFF	スタンドアローン（無線同期しない）

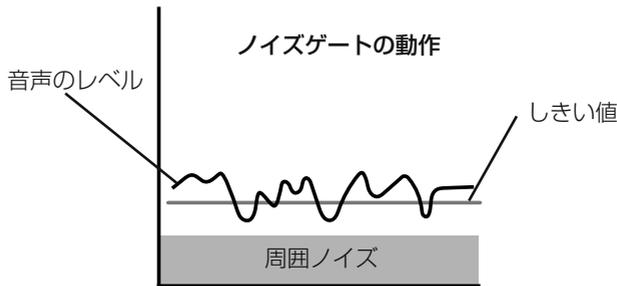


- ディップスイッチの設定変更を反映させるためには、本機の電源ON/OFFが必要です。

本機がベースステーション（卓上アンプ）に接続されている場合、ベースステーション（卓上アンプ）の電源スイッチをOFFにしても本機の電源は遮断されません。本機の電源を切る場合、ベースステーション（卓上アンプ）のACプラグを抜くか、ベースステーション（卓上アンプ）に接続されたLANケーブルを抜いて電源を切ります。



- 電源「入」中に、設定変更しても設定が反映されません。本機からカテゴリー5（またはカテゴリー5e、カテゴリー6）ストレートケーブルを抜き差しして、立ち上げなおしてください。
- 無線出力が強すぎると、電波干渉をおこすことがあります。その場合は、使用場所で音途切れがないことを確認したうえで、無線出力の設定を可能な限り下げてください。
- ノイズゲートについて
 - ・ ノイズゲート機能は、静かな部屋で使う場合などのスピーカーからの無音時のノイズ(サーという音)が拡声されないようにする機能です。
 - ・ ノイズゲート機能が有効な場合は、本機はマイク1とマイク2から受信した音声レベルが小さくなり、しきい値以下になったときに、本機からの出力音量を一時的に10 dB下げます。(ゲートを閉じます)。再びマイクに音声が入力され、音声レベルがしきい値以上になると、元の音量に戻します。(ゲートを開きます)



- ・ 静かな部屋で使う場合など、スピーカーからの無音時のノイズが気になる場合は本機のディップスイッチNo.8を「ON」(有効)に設定してお使いください。
- ・ ノイズゲート機能が動作することによって、マイクに入る声が小さすぎる場合や、マイクと口元の距離により、拡声されないことや音量が変化することがあります。それらが気になる場合は本機のディップスイッチNo.8を「OFF」(無効)に設定してお使いください。(出荷設定は「OFF」(無効)です。)

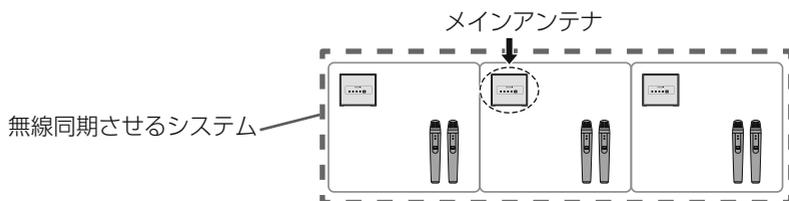
同期設定（アンテナステーション間無線同期）

3つ以上連続した部屋でワイヤレスマイクをお使いの場合、アンテナステーション間無線同期を有効にすることで、他の1.9 GHzデジタルワイヤレスマイクシステムからの干渉を低減できます。

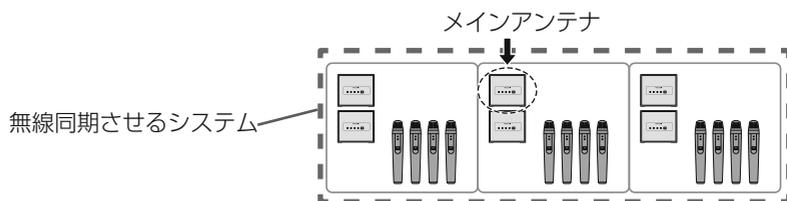
1 同期動作する場合に、メインアンテナとなるアンテナステーションを決める

真ん中の部屋にある1台をメインアンテナとして、アンテナステーションのアンテナ設定（ディップスイッチNo.5）を「ON」（メインアンテナ設定）にします。メインアンテナ以外のアンテナはサブアンテナに設定します。メインアンテナとサブアンテナの無線同期距離の目安は14ページをお読みください。

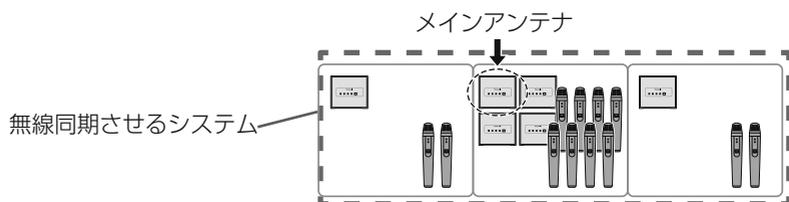
【例1】 アンテナステーションが1台ずつ設置されている場合



【例2】 アンテナステーションが2台ずつ設置されている場合



【例3】 3台以上（最大4台）のアンテナステーションが設置されている場合



アンテナステーションが3台以上（最大4台）設置されている場合、両隣の部屋は、アンテナステーションの設置台数を1台にしてください。



- アンテナステーション1台を使用のシステムで、同一フロアや近隣に、DECTのシステムがない場合は同期設定は不要です。スタンドアローンでお使いください。
- マイク同時使用数は、電波の届く範囲内（隣接の部屋を含む）で以下の数でご使用ください。
 - ・ マイクの最大数：12本
 - ・ アンテナステーションの最大数：6台最大数を超えた場合、音途切れやノイズなどが発生する場合があります。事前に販売店にご相談ください。
- アンテナステーションのアンテナ設定（ディップスイッチNo.5）で「メインアンテナ」か「サブアンテナまたはスタンドアローン」を切り替えた場合、マイクの再ペアリングが必要となります。
- サブアンテナが複数台ある場合は、距離の遠いサブアンテナ側でアンテナステーション間無線同期信号がカバーできるように、メインアンテナ側で無線出力を設定してください。
- 同期設定（アンテナステーション間無線同期）を有効にしても、干渉（音途切れが頻発）する場合、14ページを参考に以下のように調整をしてください。
 - ・ サブアンテナが複数台ある場合、メインアンテナの出力設定は、距離の遠いサブアンテナを主に同期をとるすべてのサブアンテナがカバーできるように設定してください。
 - ・ 各部屋のマイクで音途切れが発生しないレベルまでアンテナステーションの無線出力を1ポイントずつ確認しながら下げ、他のエリアへ干渉を与えないようにしてください。
 - ・ 複数の無線同期をさせるシステムがある場合、上記内容の調整を無線同期させるシステムごとに行ってください。

同期設定（アンテナステーション間無線同期）

2 アンテナステーション間無線同期を取る

アンテナステーション取り付け後、アンテナステーション間の無線同期を取ります。

- ① アンテナステーションが接続される卓上アンプのACプラグまたはベースステーションのACアダプターのACプラグをACコンセントから外しておきます。
- ② 卓上アンプまたはベースステーションのカテゴリ5（またはカテゴリ5e、カテゴリ6）ストレートケーブルを接続します。
- ③ メインアンテナとなるアンテナステーションが接続された卓上アンプのACプラグまたはベースステーションのACアダプターのACプラグをACコンセントに差し込みます。
- ④ サブアンテナのアンテナステーションが接続された卓上アンプのACプラグまたはベースステーションのACアダプターのACプラグをACコンセントに差し込みます。

サブアンテナのアンテナステーションは自動的にメインアンテナのアンテナステーションを探して意無線同期します。

■ サブアンテナの電源表示灯の表示（無線同期設定時）

同期先サーチ中	緑色点滅します。
同期確立時	緑色点灯します。
起動時に同期できないとき	5秒間隔で緑色点灯／消灯を繰り返し、電源をOFFするまで継続します。
運用中に同期が外れたとき	この間、同期先の再サーチは自動的には行いません。 その場合は、電源を入れなおしてください。



重要

- サブアンテナは、電源投入時のみメインアンテナを探すため、同期設定時はサブアンテナよりもメインアンテナを先に、もしくは同時に電源起動する必要があります。
（メインアンテナを常時通電する。または、上記手順の③、④の順、もしくは③と④を同時に行ってください。）
- サーチ時間は周囲の無線環境により長くなることがあります



- 同期設定をした場合は、メインアンテナは常時通電するか、メインアンテナの電源を先に立ち上げるように運用してください。
- アンテナステーション間で同期が取れない場合や同期が外れた場合には、音途切れが発生する可能性があります。音途切れが発生するときは、上記手順①～④をやり直してください。
また、各アンテナステーションの無線出力設定は14ページを参考に下記の要領で設定をしてください。
 - ・メインアンテナの出力設定は、距離の遠いサブアンテナを主に同期をとるすべてのサブアンテナをカバーできる設定にし、サブアンテナの出力設定は、運用する範囲をカバーする設定にします。
 - ・複数の無線同期させるシステムがある場合、上記内容の調整を無線同期させるシステムごとに行ってください。
- マイク同時使用数は、電波の届く範囲内（隣接の部屋を含む）で以下の数でご使用ください。
 - ・マイクの最大数：12本
 - ・アンテナステーションの最大数：6台最大数を超えた場合、音途切れやノイズなどが発生する場合があります。事前に販売店にご相談ください。
- パーティションなどで大空間を複数の部屋に仕切って使用する場合、パーティションで仕切られるブロックごとにアンテナステーションを1台以上設置してください。また1台はメインアンテナに設定してください。
- 同期設定を行わない場合は、本機のディップスイッチNo.5とNo.6を両方とも「OFF」（スタンドアローン）に設定してお使いください。（出荷設定はNo.5、No.6を両方とも「OFF」です。）No.5を「OFF」、No.6を「ON」（サブアンテナ）に設定すると、サブアンテナのアンテナステーションは自動的にメインアンテナのアンテナステーションを探して無線同期を取ろうとするので、起動までの時間が長くなります。

設置のしかた

■ 設置上のお願ひ



- 工事は必ず販売店に依頼してください。
工事を行う前に、接続する機器の電源スイッチを「切」にしてください。また、「安全上のご注意」をよく読んでその指示にしたがってください。接続する機器の取扱説明書も必ずお読みください。
- 傷害防止のため、この機器は、取扱説明書にしたがって天井または壁にしっかり取り付ける必要があります。

設置工事は電気設備技術基準に従って実施してください。

本機は屋内専用です。

屋外での使用はできません。

長時間直射日光のあたるところや、冷・暖房機の近くには設置しないでください。変形・変色または故障・誤動作の原因になります。また、水滴または水沫のかからない状態で使用してください。

設置場所について

- マイクとの到達距離の範囲内に本機を取り付けます。
- 金属の壁で囲まれた部屋では、壁面の強い反射によりデータの一部が欠落する現象により音途切れが発生するため、使用できません。
- マイクを使用する場所からアンテナステーションの間に、ディスプレイやプロジェクターが設置されていると、電波が遮蔽され音途切れの原因になります。アンテナステーションは、マイクが見通せる位置に設置してください。
- 部屋全体でマイクを使用する場合は、アンテナステーションは部屋の中央に設置してください。



- アンテナステーションを低い場所へ設置した場合、目安の到達距離より短くなる場合があります。

以下の場所には設置しないでください

- 直射日光のあたる場所や温風吹き出し口の近く
- 振動の多い場所や衝撃が加わる場所
- 湿気やほこり、振動の多い場所
- プールなど化学剤が使用されている場所
- 結露しやすい場所、温度差の激しい場所、水気（湿気）の多い場所
- ちゅう房など蒸気や油分の多い場所
- スピーカーやテレビ、磁石など、強い磁力を発生するものの近く

- マイクを使う場所から見て、黒板、ホワイトボード、ディスプレイやプロジェクターなどの背後
- 水滴や水しぶきがかかる場所
- 放射線、X線放出物が産出されている場所
- 金属製の筐体（機器の設置されている金属ラック内）の中、天井や壁が金属で囲まれた部屋の中
- テレビ・ラジオ・パソコンなどのOA機器の近く
- CSデジタル放送受信機（チューナー、チューナー内蔵のデジタルテレビ、レコーダーなど）の近く
- PHS・携帯電話基地局の近く
- 金属で覆われたワゴンの中

高所設置について

マイクと本機のペアリング登録には、本機またはベースステーションの登録ボタンを押す必要があります。本機の登録ボタンを押せない高所に設置する場合、必ずベースステーションと組み合わせてご使用ください。

無線干渉について

近くに強いノイズを放出する製品がある場合、本機は無線干渉を受けて使用することができないことがあります。

その場合には、無線干渉を受けない距離を確保して本機を設置してください。

（参考：携帯基地局からは30m以上離す。）

以下の場合、設置環境の影響を考慮するため事前に販売店にご相談ください。

- ・マイクの最大数12本を越えて使用する
- ・アンテナステーションの最大数6台を越えて使用する
- ・本機をワゴンに載せて使用する
- ・すでに構内PHSを多数使用している

構内PHS、DECT電話と、DECTマイクは同じ周波数帯（1.9 GHz帯）を使用しているため、使用できる最大マイク本数が制限される場合があります。

複数台設置

アンテナステーションを隣接する部屋を含めて3台以上設置する場合は、必ず同期設定で運用してください。



- 設置の前に必ず本機に電源が供給されていないことをご確認ください。
- 設置時は、機器固定前に一度動作確認後、固定してください。
ディップスイッチを設定し、ベースステーションまたは卓上アンプと接続し電源を供給します。
その後マイクの音声ベースステーションまたは卓上アンプに接続されたスピーカーから出ることを確認してください。

設置のしかた

静電気について

静電気による損傷を防止するために、設置工事の前に、アースの取れた金属製のものに触れて身体に帯電した静電気を放電してください。

ねじの締め付けについて

- ねじはまっすぐ締めてください。締めたあとは、目視にて、がたつきがなく、しっかりと締められていることを確認してください。
- インパクトドライバーや電動ドライバーは、クラッチ付のものであってもトルク管理が困難なため、使用すると取り付け部の破損の原因になりますので、使用しないでください。

強い衝撃を与えない

- 本機に強い衝撃を与えないでください。本機が破損するおそれがあります。

■ 天井設置

本機からケーブルを外し、以下の手順にしたがって設置してください。

1 天井パネルに孔を開ける

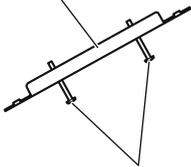
天井パネルに $\phi 65$ mmの孔を1つ開けます。



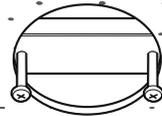
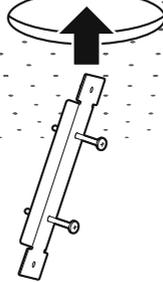
2 天井取付用金具（付属品）を設置する

- ① 天井取付用金具に天井取付用ねじ（M4×35 mm：付属品）2本を、天井厚さより5 mm以上出るように仮にねじこみます。
- ② $\phi 65$ mmの孔にねじを仮止めした天井取付用金具を通し天井裏に設置します。

天井取付用金具
（付属品）



天井取付用ねじ
（付属品）

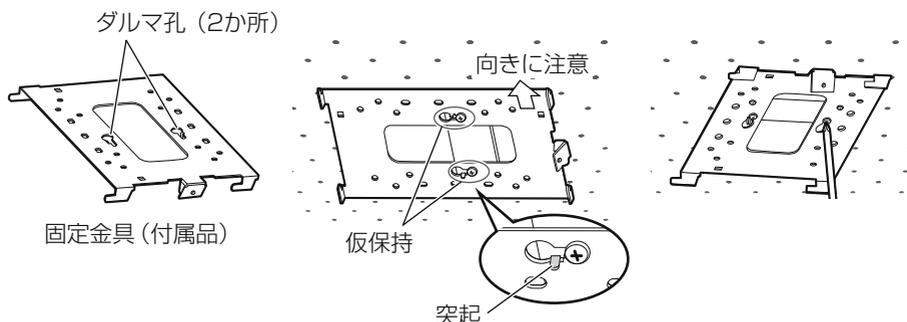


- 天井の厚さが30 mm以上の場合は、ねじ（M4×40 mm以上）を別途調達してください。

設置のしかた

3 固定金具（付属品）を固定する

- ① 固定金具のダルマ孔に、手順2で設置した天井取付用ねじを通してスライドさせ、仮保持します。
- ② 固定金具を固定します。このとき固定金具の向きに注意してください。向きが製品の上方向になります。
 - ねじ締付トルク：0.4 N・m～0.6 N・m {4 kgf・cm～6 kgf・cm}



重要

- 落下防止のため、必ず固定金具のダルマ孔（2か所）の突起を乗り越えてスライドさせて固定してください。乗り越えていない場合、本機の落下につながります。

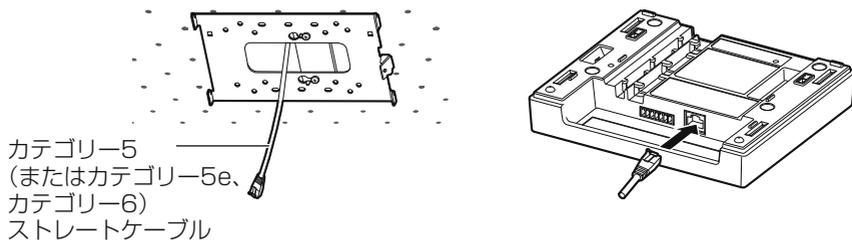


- トルクドライバーなどを使用し、指定されたトルクで確実に締め付けてください。

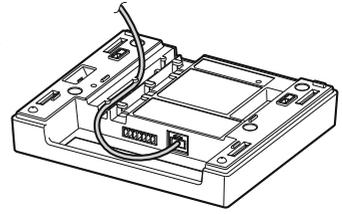
4 ケーブルを本機に接続する

カテゴリ5（またはカテゴリ5e、カテゴリ6）ストレートケーブルを固定金具に通し、本機と接続します。

ケーブルの接続は「接続」（30ページ）をお読みください。

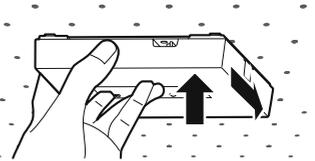
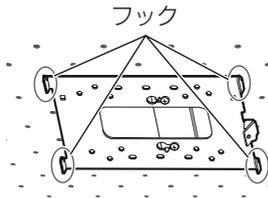
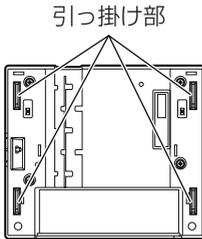


- 接続ケーブルは右図のように本機底面のケーブル固定溝に途中まで通すと、本機設置時のケーブルの挟み込みが避けられます。



5 本機を設置する

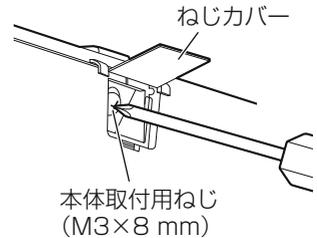
- ① 本機を固定金具のフックに引っ掛けます。(4か所)



- ② 本機側面のねじカバーを開けて、付属の本体取付用ねじ (M3×8 mm) を使って本機を固定金具に固定します。

- ねじ締付トルク：0.6 N・m～0.7 N・m
{6 kgf・cm～7 kgf・cm}

- ③ ねじカバーを閉じます。



- 落下防止のため、必ず本体取付用ねじを確実に締め付けてください。締め付けなかった場合、本機の落下につながります。



- トルクドライバーなどを使用し、指定されたトルクで確実に締め付けてください。
- ドライバーはマグネット付のビットを使用してください。

6 設置を確認する

設置完了後、すべての箇所がきちんと固定されているか確認してください。緩んだ部分などがないかどうか確認してください。

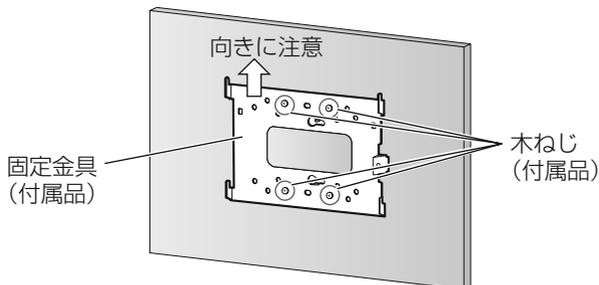
設置のしかた

■ 壁掛け設置（固定金具を使用する場合）

本機からケーブルを外し、以下の手順にしたがって設置してください。

1 壁に固定金具をねじ止めする

付属の木ねじ（4.1 mm×25 mm）4本で固定金具（付属品）を取り付けます。このとき固定金具の向きに注意してください。向きが製品の上方向になります。

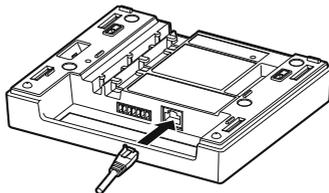


重要

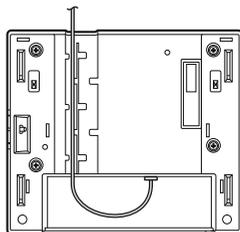
- ねじ1本あたりの最低引抜強度は、196 Nです。
- 石こうボードや合板など、強度が弱い壁には取り付けないでください。やむを得ず取り付けの場合は十分な補強を施してください。
- 落下予防のために、付属品以外の木ねじや固定金具は使用しないでください。

2 ケーブルを本機に接続する

カテゴリ5（またはカテゴリ5e、カテゴリ6）ストレートケーブルを本機と接続します。ケーブルの接続は「接続」（30ページ）をお読みください。

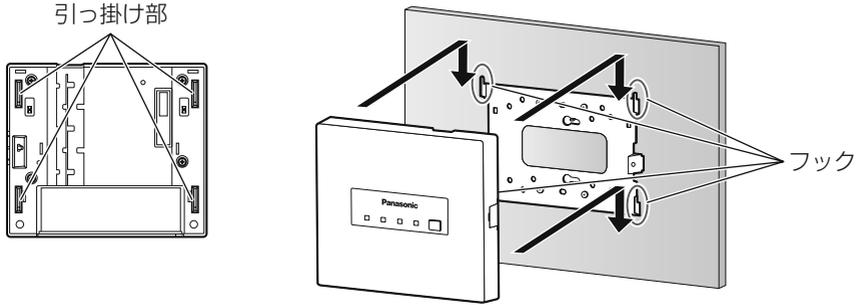


- 接続ケーブルを本機上部に引き出す場合は、右図のように本機底面のケーブル固定溝に通して、ケーブルを本機上部に引き出してください。



3 本機を設置する

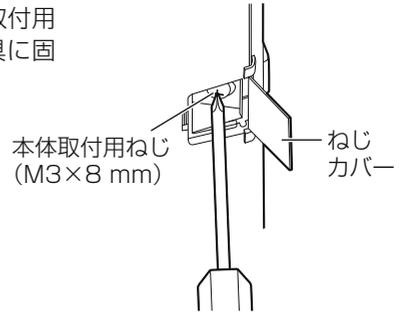
- ① 本機を固定金具のフックに引っ掛けます。(4か所)



- ② 本機側面のねじカバーを開けて、付属の本体取付用ねじ (M3×8 mm) を使って本機を固定金具に固定します。

- ねじ締付トルク : 0.6 N・m~0.7 N・m
{ 6 kgf・cm~7 kgf・cm }

- ③ ねじカバーを閉じます。



重要

- 落下防止のため、必ず本体取付用ねじを確実に締め付けてください。締め付けなかった場合、本機の落下につながります。



- トルクドライバーなどを使用し、指定されたトルクで確実に締め付けてください。
- ドライバーはマグネット付のビットを使用してください。

4 設置を確認する

設置完了後、すべての箇所がきちんと固定されているか確認してください。緩んだ部分などがないのかも確認してください。

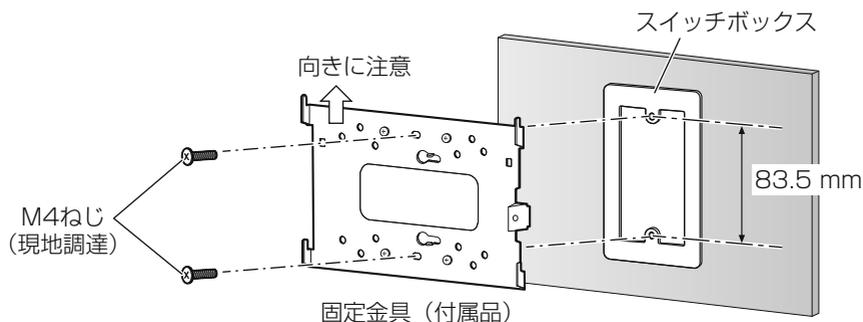
設置のしかた

■ 壁掛け設置（スイッチボックスを使用する場合）

本機からケーブルを外し、以下の手順にしたがって設置してください。

1 固定金具を取り付ける

1個用または、2個用スイッチボックス（例：パナソニック株式会社製 品番：DS4911K、DS4912）を使って本機を取り付ける場合、まず、壁に設置されたスイッチボックスにM4ねじ2本（現地調達）を使って固定金具（付属品）を取り付けます。このとき固定金具の向きに注意してください。向きが製品の上方向になります。

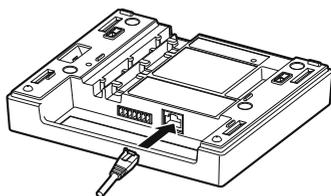
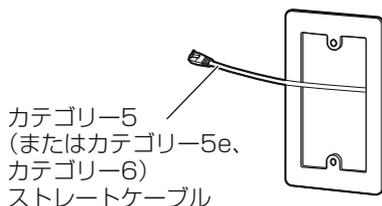


重要

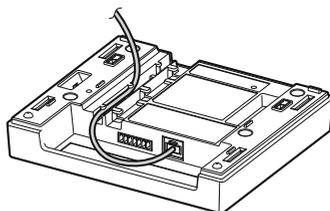
- ねじ1本あたりの最低引抜強度は、196 Nです。
- 落下予防のために、付属品以外の固定金具は使用しないでください。

2 ケーブルを本機に接続する

カテゴリ5（またはカテゴリ5e、カテゴリ6）ストレートケーブルを本機と接続します。ケーブルの接続は「接続」（30ページ）をお読みください。

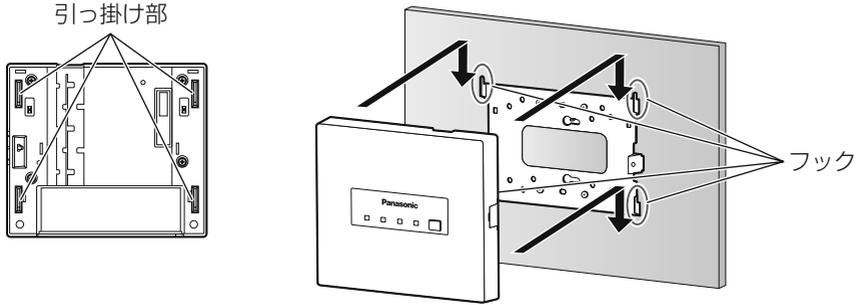


- 接続ケーブルは右図のように本機底面のケーブル固定溝に途中まで通すと、本機設置時のケーブルの挟み込みが避けられます。



3 本機を設置する

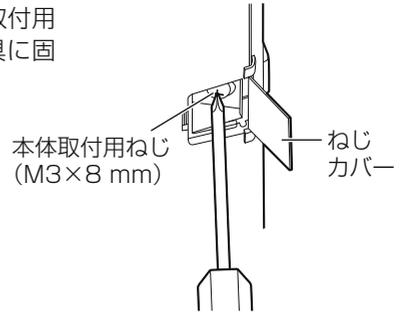
- ① 本機を固定金具のフックに引っ掛けます。(4か所)



- ② 本機側面のねじカバーを開けて、付属の本体取付用ねじ (M3×8 mm) を使って本機を固定金具に固定します。

- ねじ締付トルク : 0.6 N・m~0.7 N・m
{ 6 kgf・cm~7 kgf・cm }

- ③ ねじカバーを閉じます。



- 落下防止のため、必ず本体取付用ねじを確実に締め付けてください。締め付けなかった場合、本機の落下につながります。



- トルクドライバーなどを使用し、指定されたトルクで確実に締め付けてください。
- ドライバーはマグネット付のビットを使用してください。

4 設置を確認する

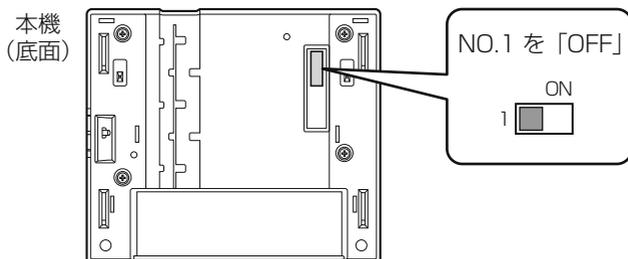
設置完了後、すべての箇所がきちんと固定されているか確認してください。緩んだ部分などがないかどうかも確認してください。

接続

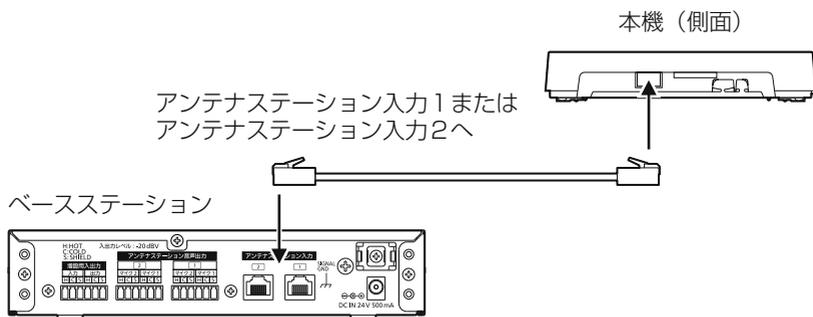
■ ベースステーションとの接続

本機をベースステーションと接続することにより、電源を受電できます。また、マイクからの音声をベースステーションに出力し、ベースステーションに接続されたアンプ、スピーカーから音声を出力することができます。

1 底面のディップスイッチNo.1を「OFF」に設定する



2 本機とベースステーションをカテゴリ5 (またはカテゴリ5e、カテゴリ6) ストレートケーブルで接続する



- アンテナステーションI/F接続端子の仕様は本機専用となっています。本機をPoE給電装置 (給電機能付きハブもしくはルーター) には接続しないでください。故障の原因となります。
- 本機とベースステーションは必ずストレートケーブルで接続してください。クロスケーブルで接続すると故障の原因になります。

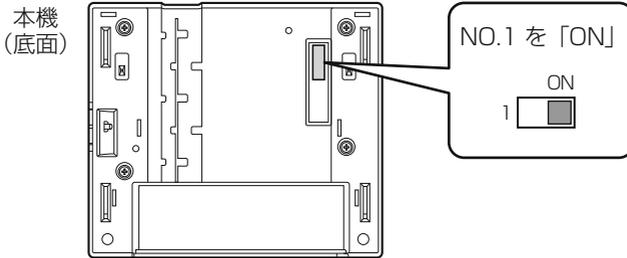


- カテゴリ5 (またはカテゴリ5e、カテゴリ6) ストレートケーブルは60 m以内のものを使用してください。

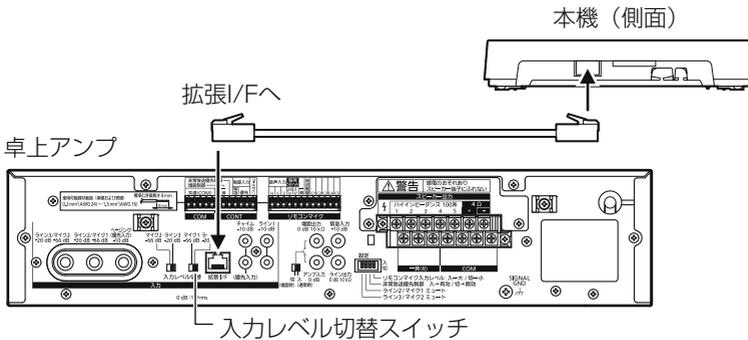
■ 卓上アンプとの接続

本機を卓上アンプ（WA-HA031、WA-HA061、WA-HA121）と接続することにより、電源を受電できます。また、マイクからの音声を卓上アンプに出力し、卓上アンプに接続されたスピーカーから音声を出力することができます。

1 底面のディップスイッチNo.1を「ON」に設定する



2 本機と卓上アンプをカテゴリ5(またはカテゴリ5e、カテゴリ6)ストレートケーブルで接続する



3 卓上アンプの入力レベル切替スイッチをライン2側に切り替える



重要

- アンテナステーション/I/F接続端子の様子は本機専用となっています。本機をPoE給電装置（給電機能付きハブもしくはルーター）には接続しないでください。故障の原因となります。
- マイクと本機のペアリング登録を行うとき、本機またはベースステーションの登録ボタンを押す必要があります。本機の登録ボタンを押せない高所に設置する場合には、必ずベースステーションと組み合わせてご使用ください。
卓上アンプとベースステーションを組み合わせる場合、ベースステーションの増設用出力を卓上アンプのライン入力に接続してください。
- 本機と卓上アンプは必ずストレートケーブルで接続してください。クロスケーブルで接続すると故障の原因となります。



- カテゴリー5（またはカテゴリー5e、カテゴリー6）ストレートケーブルは60 m以内のものを使用してください。
- 音量調整は卓上アンプのライン2/マイク1音量つまみを操作してください。
- 本機と接続された音声は卓上アンプのライン2とミキシングされます。
- 本機と接続時は、卓上アンプのマイク1は使用できません。
- 本機に接続されたワイヤレスマイクからの音声はミキシングされて出力します。

ペアリング登録

本機とマイク間で通信を行うには、本機とマイクのペアリング登録が必要です。本機とペアリング登録していないマイクを使用する場合や、ペアリングエラーが発生したときは、ペアリング登録を行ってください。1台のアンテナステーションに100台のマイクを登録できます。101台以上を登録した場合は、登録順が古いマイクから上書きして登録されます。

1台のアンテナステーションで、同時に使用できるのは2台までです。

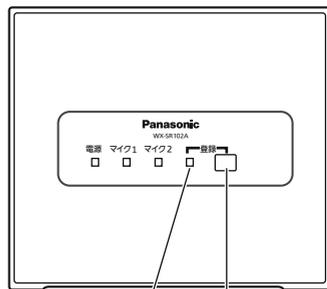
以下の手順にしたがって、ペアリング登録を行ってください。



- 本機の設置場所により、ペアリング登録作業が難しい場合があります。その際は、設置工事前にペアリング登録を済ませてください。

1 本機をペアリング登録モードにする

本機の登録ボタンを押すと、本機は登録モードになり、登録表示灯が橙点滅します。登録モード（ペアリング登録モード）は20秒間継続しますので、この時間内に本機をペアリング登録してください。20秒以内であっても、ペアリング登録完了で登録表示灯は消灯します。



登録表示灯

登録ボタン

2 登録

ワイヤレスマイク (WX-ST100) の場合

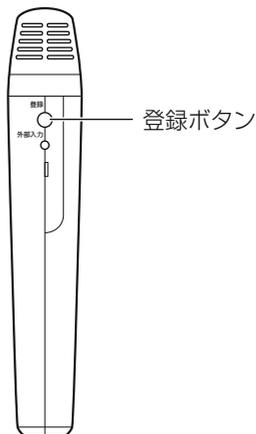
- マイク1に登録

マイクの電池表示灯が消灯（電源が切の状態）していることを確認します。

マイクの充電カバー内マイク選択スイッチを「マイク1」に設定します。

マイクの登録ボタンを1秒以上押すと、電池表示灯が橙色点滅してペアリングを開始します。

正常にペアリングが完了すると、電池表示灯が1回緑色点滅して消灯します。



ペアリング登録

●マイク2に登録

マイクの電池表示灯が消灯（電源が切の状態）していることを確認します。

マイクの充電力カバー内マイク選択スイッチを「マイク2」に設定します。

マイクの登録ボタンを1秒以上押し、電池表示灯が橙色点滅してペアリングを開始します。正常にペアリングが完了すると、電池表示灯が2回緑色点滅して消灯します。

ワイヤレスマイク (WX-ST300) の場合

●マイク1に登録

マイクの電池表示灯が消灯（電源が切の状態）していることを確認します。

マイクの電源ボタンと音量ボタン [▲] を同時に1秒以上押し、電池表示灯が橙色点滅してペアリングを開始します。

正常にペアリングが完了すると、電池表示灯が1回緑色点滅して消灯します。

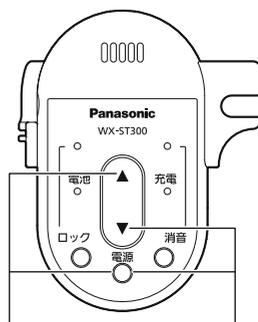
●マイク2に登録

マイクの電池表示灯が消灯（電源が切の状態）していることを確認します。

マイクの電源ボタンと音量ボタン [▼] を同時に1秒以上押し、電池表示灯が橙色点滅してペアリングを開始します。

正常にペアリングが完了すると、電池表示灯が2回緑色点滅して消灯します。

●ペアリングが失敗すると、電池表示灯が10回赤点滅して消灯します。



マイク1登録

マイク2登録



●マイク1（2）に登録した場合でも、すでにアンテナステーションのマイク1が使用中でマイク2（1）が空きであった場合は、マイク2（1）に接続されます。

3 確認

マイクの電源を入れて、マイクの電池表示灯が赤色点滅しなければ、登録完了です。



- ペアリング登録は必ずアンテナステーションが受信できる場所でマイクの電源が「切」の状態で行ってください。
- マイク使用中は本機の登録ボタン操作は無効になります。
- マイクは最後にペアリングしたアンテナステーションを記憶しています。他のアンテナステーションに接続して使用する場合は、そのアンテナステーションにペアリング登録が必要です。
- ベースステーションをお使いの場合、マイクと本機のペアリング登録に本機の登録ボタンを押す代わりに、ベースステーションの登録ボタンでも登録操作ができます。
- 本機の登録ボタンが押せない高所に設置する場合は、必ずベースステーションと組み合わせて使用してください。
- アンテナステーションのアンテナ設定（ディップスイッチNo.5）でメインアンテナかサブアンテナ／スタンドアロンを切り替えたらマイクの再ペアリングが必要となります。

故障かな!?

修理を依頼される前に、この表で現象を確かめてください。

これらの対策をしても直らないときやわからないとき、この表以外の現象が起きたときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

現象	原因・対策	参照ページ
受信できない	● 電源表示灯は点灯していますか？ ➡ 本機と、ベースステーションまたは卓上アンプ間の接続を確認してください。	10・30・31
	● マイクの電源が「入」になっていますか？（充電が入っていますか？） ➡ マイクの電源を「入」にして、送信可能な状態にしてください。（充電電池を入れる）	—
	● ペアリング登録されていますか？ ➡ 本機とマイクとのペアリング登録がされていない場合マイクの電池表示灯が赤色で点滅します。ペアリング登録をしてください。	33・34
音が出ない	● マイク1／マイク2表示灯は受信状態（緑点灯）ですか？ ➡ マイクが正常に受信できない場合は、マイク1／マイク2表示灯が点灯しません。	10・11
	● 接続されているベースステーション・卓上アンプの電源は入っていますか？ ➡ 電源コンセントへ接続されているかを確認してください。	—
	● 接続されているベースステーション・卓上アンプの音量が最小になっていませんか？ ➡ 適切な位置に調整してください。	—
マイク2の音が出ない	● 接続するアンプとディップスイッチの設定はありますか？ 卓上アンプ接続時にディップスイッチNo.1が「OFF」になっていませんか？ ➡ ディップスイッチNo.1を「ON」にしてください。	12・31
	● 接続するアンプとディップスイッチの設定はありますか？ ベースステーション接続時にディップスイッチNo.1が「ON」になっていませんか？ ➡ ディップスイッチNo.1を「OFF」にしてください。	12・30

現象	原因・対策	参照ページ
登録表示灯が赤点灯している	● アンテナステーションのエラー状態です。 ➡ 販売会社へ連絡してください。	11

仕様

使用周波数	1895.616 MHz～1902.528 MHz	
電源	電圧	DC24 V
	コネクタ	RJ-45
	給電元	ベースステーション (WX-SP104) または卓上型拡声アンプ (WA-HA031、WA-HA061、WA-HA121)
	消費電流	130 mA
フィールド選択	5段階切替	
マイク受信	受信数	2チャンネル
音声出力	系統数	ディップスイッチNo.1「OFF」設定時2系統 (マイク1、マイク2)
		ディップスイッチNo.1「ON」設定時1系統 (ミキシング)
	方式	平衡出力、モノラル
	コネクタ	RJ-45
	定格出力	-20 dBV
	周波数特性	100 Hz～8 kHz
	音量制御*	2 dBステップで可変 (+6 dB ～ -16 dBの範囲)
表示灯	電源、マイク1、マイク2、登録	
使用温度範囲	0℃～40℃	
寸法	185 mm (幅) × 160 mm (高) × 32 mm (奥)	
質量	約360 g (本体のみ)	
仕上げ	ABS樹脂、セイルホワイト (マンセルN9.3近似色)	
設置	天井、壁掛け	

* 音量制御可能なマイク：ワイヤレスマイクロホン (WX-ST300)

■ 確認音

本機では、ワイヤレスマイクロホン (WX-ST300) の音量調整時の確認音を出力します。
(ディップスイッチ No.7が「ON」設定の場合)

音量調整	音量アップ	ピッ
	音量アップ (上限)	ピピッ
	音量ダウン	プッ
	音量ダウン (下限)	プブッ

使いかた・お手入れ・修理などは

■まず、お買い求め先へ ご相談ください

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名	
電話	() -
お買い上げ日	年 月 日

修理を依頼されるときは

「故障かな!？」(36~37ページ)でご確認のあと、カテゴリー5(またはカテゴリー5e、カテゴリー6)ストレートケーブルを抜き、お買い上げ日と右の内容をご連絡ください。

●製品名	アンテナステーション
●品番	WX-SR102A
●故障の状況	できるだけ具体的に

●保証期間中は、保証書の規定に従って出張修理いたします。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

●保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。

※修理料金は次の内容で構成されています。

技術料 診断・修理・調整・点検などの費用

部品代 部品および補助材料代

出張料 技術者を派遣する費用

※補修用性能部品の保有期間 **7年**

当社は、本製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後7年保有しています。

■アフターサービスについて、おわかりにならないとき

お買い上げの販売店または保証書表面に記載されています連絡先へお問い合わせください。

高所設置製品に関するお願い

安全にお使いいただくために、1年に1回をめやすに、販売店または施工業者による点検をおすすめします。

本機を高所に設置してお使いの場合、落下によるけがや事故を未然に防止するため、下記のような状態ではないか、日常的に確認してください。

特に10年を超えてお使いの場合は、定期的な点検回数を増やすとともに買い換えの検討をお願いします。

詳しくは、販売店または施工業者に相談してください。

このような状態ではありませんか？

- 本機を使用せずに放置している。
- 取付ねじがゆるんだり、抜けたりしている。
- 取付部がぐらぐらしたり、傾いたりしている。
- 本機および取付部に破損や著しいさびがある。

直ちに使用を中止してください

事故防止のため、必ず販売店または施工業者に**撤去**を依頼してください。

事故防止のため、必ず販売店または施工業者に**点検**を依頼してください。

長期間使用に関するお願い

安全にお使いいただくために、販売店または施工業者による定期的な点検をお願いします。

本機を長年お使いの場合、外観上は異常がなくても、使用環境によっては部品が劣化している可能性があり、故障したり、事故につながることもあります。

下記のような状態ではないか、日常的に確認してください。

特に10年を超えてお使いの場合は、定期的な点検回数を増やすとともに買い換えの検討をお願いします。

詳しくは、販売店または施工業者に相談してください。

このような状態ではありませんか？

- 煙が出たり、こげくさいにおいや異常な音がする。
- 電源コード・電源プラグ・ACアダプターが異常に熱い。または割れやキズがある。
- 製品に触るとビリビリと電気を感じる。
- 電源を入れても、音が出てこない。
- その他の異常・故障がある。

直ちに使用を中止してください

故障や事故防止のため、**電源を切り、必ず販売店または施工業者に点検や撤去を依頼してください。**

その他

取扱説明書に記載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で施工されたことにより事故や損害が生じたときには、当社では責任を負えません。また、その施工が原因で故障が生じた場合は、製品保証の対象外となります。

■ 使いかた・お手入れ・修理などは、まず、お買い求め先へご相談ください。

■ その他ご不明な点は下記へご相談ください。

パナソニック システムお客様ご相談センター

電話 フリーダイヤル  **0120-878-410** バナハ ヨイフ 受付：9時～17時30分
(土・日・祝祭日は受付のみ)
※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

ホームページからのお問い合わせは <https://sec.panasonic.biz/solution/info/>

ご使用の回線(IP 電話やひかり電話など)によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。
本書の「保証とアフターサービス」もご覧ください。

【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくためのために発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

パナソニック株式会社
コネクティッドソリューションズ社

〒812-8531 福岡県福岡市博多区美野島四丁目1番62号

© Panasonic Corporation 2017

PGQX2225ZA
avs0917-0
Printed in China