



# ハッキリ聴こえる音声ガイド

型式:KNC10S

## 取扱説明書

### 保証書付

このたびは「ハッキリ聴こえる音声ガイド」をお買い上げいただきまことにありがとうございます。  
ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

●この取扱説明書の裏表紙は保証書となっています。



## もくじ

安全上のご注意(必ずお守りください)……	2
使用上の注意……	3
伝送距離について……	4
セット内容をご確認ください……	5
耳かけ型受信機の名称とはたらき……	6
耳かけ型受信機・マイクユニットのペアリング方法……	6
マイクユニットの名称とはたらき……	7
使用方法 耳かけ型受信機の電源・装着……	8
使用方法 耳かけ型受信機の音量調節……	9
使用方法 マイクユニット……	10
マイクユニットの各機能……	11
耳かけ型受信機を充電する……	12
マイクユニットを充電する……	13
実用例……	14
故障かな?と思ったら……	15
主な仕様……	15
保証書……	裏表紙

屋内推奨

# 安全上のご注意(必ずお守りください)



危険

●人が死亡または重傷を負う差し迫った危険の発生が想定される内容を示しています。



警告

●人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

●人が傷害を負ったり、財産が損害を受ける可能性が想定される内容を示しています。

■ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。また、お読みになった後は、大切に保管してください。

## 絵表示について

この取扱い説明書には、安全にお使いいただくためのいろいろな絵表示をしています。

## ⚠ 危険



禁止

火のそば、直射日光の当たる場所など、高温となる場所で使用、保管、放置しないでください。機器の変形、発熱、発火の原因となることがあります。



分解禁止

内部に電圧の高い部分がありますので分解、改造をしないでください。火災、感電の原因となります。

## ⚠ 警告



禁止

本製品を医療機器の近くで使用しないでください。電波が心臓ペースメーカーや医療用機器に影響を与える恐れがあります。表示された電源電圧(AC100V)以外で使用しないでください。火災、感電の原因となります。

本体およびACアダプターを電子レンジなどの加熱調理機器や高压容器に入れしないでください。発熱、破裂、発火などの原因となります。

本機およびACアダプターを濡らさないでください。火災、感電の原因となります。

製品の内部に水や異物を入れないでください。火災、感電の原因となります。

充電端子をショートさせないでください。火災や故障の原因となります。

ACアダプターのコードは伸ばして使用し、釘などで固定や束ねたままで使用しないでください。過熱による火災やけがの原因となります。

ACアダプターのコードの上に物を置いたり、敷物や家具などの下に入れたりしないでください。断線、故障の原因となります。



強制

使用中、充電中、保管時に異臭、発熱、変色、変形など、今までと異なるときは、直ちに使用を中止してください。そのまま使用すると発熱、発火などの原因となります。

付属のACアダプター以外使用しないでください。機器の発熱、発火、故障の原因となります。

異物や水などが機器の内部に入った場合は、電源スイッチを切り、ACアダプターをコンセントから抜いて使用を中止してください。そのまま使用すると火災、感電の原因となります。

コンセントや本体にプラグを差し込むときは根元まで確実に差し込んでください。差し込みが不完全ですと過熱による火災やけがの原因となります。

## ⚠ 注意



禁止

落としたり、踏んだり、強い衝撃を与えないでください。けが、故障の原因となります。

ぐらついた台の上や傾いた場所など、不安定な場所には置かないでください。落下して故障の原因となります。

湿気やほこりの多い場所、高温になる場所、激しい振動のある場所、強力な磁気のある場所には設置、保管しないでください。故障の原因となります。

濡れた手でACアダプターを抜き差ししないでください。感電の原因となります。

本体、ACアダプターを布などで覆った状態で使用しないでください。発熱、発火などの原因となります。

充電中に落雷の恐れのあるときはACアダプターを電源コンセントから抜いて充電を中止してください。火災、感電、故障の原因となることがあります。

耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。音量を上げすぎないようにご注意ください。



強制

トランク型充電器を使用するときは蓋の開閉にご注意ください。指を挟んだり、爪を損傷する恐れがあります。

乳幼児の手の届かない場所に保管してください。けがなどの原因となります。



指示

ACアダプターをコンセントから抜くときは、必ずACアダプターの本体を持って抜いてください。コードを持って抜くと、コードの破損や火災、感電の原因となります。

電源プラグの刃および刃の取り付け面についたほこりなどは乾いた布で定期的に拭き取ってください。電源プラグ部の絶縁低下によって、火災の原因となります。

製品本体の汚れは中性洗剤を含ませた布でふきとってください。アルコール、ベンジン、シンナーなどを使用すると変形・変色の原因となります。

本製品を長時間使用しない場合でも、1か月に一度を目安に充電を行ってください。



プラグを抜く

機器を移動させる場合は必ずACアダプターをコンセントから抜いてください。コードの傷つきや、けが、火災、感電の原因となります。

長時間使用しないときは、ACアダプターをコンセントから抜いてください。絶縁劣化による感電や漏電火災の原因となります。

# 使用上の注意

## ワイヤレス機器について

本製品は2.4GHzの周波数帯域を使用します。この周波数帯域を使用するほかの機器との電波干渉を避けるために、下記事項をお読みのうえ、ご使用ください。

本製品の使用周波数帯では、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ラインなどで使用されている移動体識別用の構内無線局(免許が必要)、特定小電力無線局(免許が不要)、およびアマチュア無線局(免許が必要)が運用されています。

- 1.本製品を使用される前に、近くで他の無線局が運用されていないことを確認してください。
- 2.本製品の使用により、万一、他の無線局に対して有害な電波干渉が発生した場合には、速やかに電波の送信を停止し、電波干渉を避けてください。
- 3.その他、本製品から移動体識別用の特定小電力無線局またはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉が発生した場合やご不明な点がございましたら、当社相談窓口までお問い合わせください。

本製品は日本国内でのみご使用いただけます。

- ・本製品は電波法に基づく小電力データ通信システム無線局設備として技術基準適合証明を受けております。無線局の免許は必要ありません。
- ・以下の行為は法律で禁じられています。
  - －分解や改造を行う
  - －本体に貼付の技術適合証明ラベルをはがす
- ・他の機器との影響  
電子レンジ、デジタルコードレス電話、無線LANを使用する機器、Bluetooth搭載機器など、本製品と同じ2.4GHz帯の電波を使用する機器の影響によって音声が途切れることがあります。同様に、本製品の電波がこれらの機器に影響を与える可能性があるため、干渉しあう機器同士は離して設置してください。
- ・伝送距離について  
本製品は送信機の音声を受信機に無線伝送します。  
伝送可能な距離は、見通しが良い場所で送信機から約30～50m※です。  
※送信機からの伝送可能な距離は周囲の環境や建物の構造などによって変化します。  
送信機と受信機の間壁や金属の扉など、電波を遮るものがあると伝送距離は短くなります。また、送信機は電波を反射する壁の近くや、電波を放射しにくいスチールラックの中などを避けてください。  
※屋内での使用を想定しています。

## 内蔵バッテリーについて

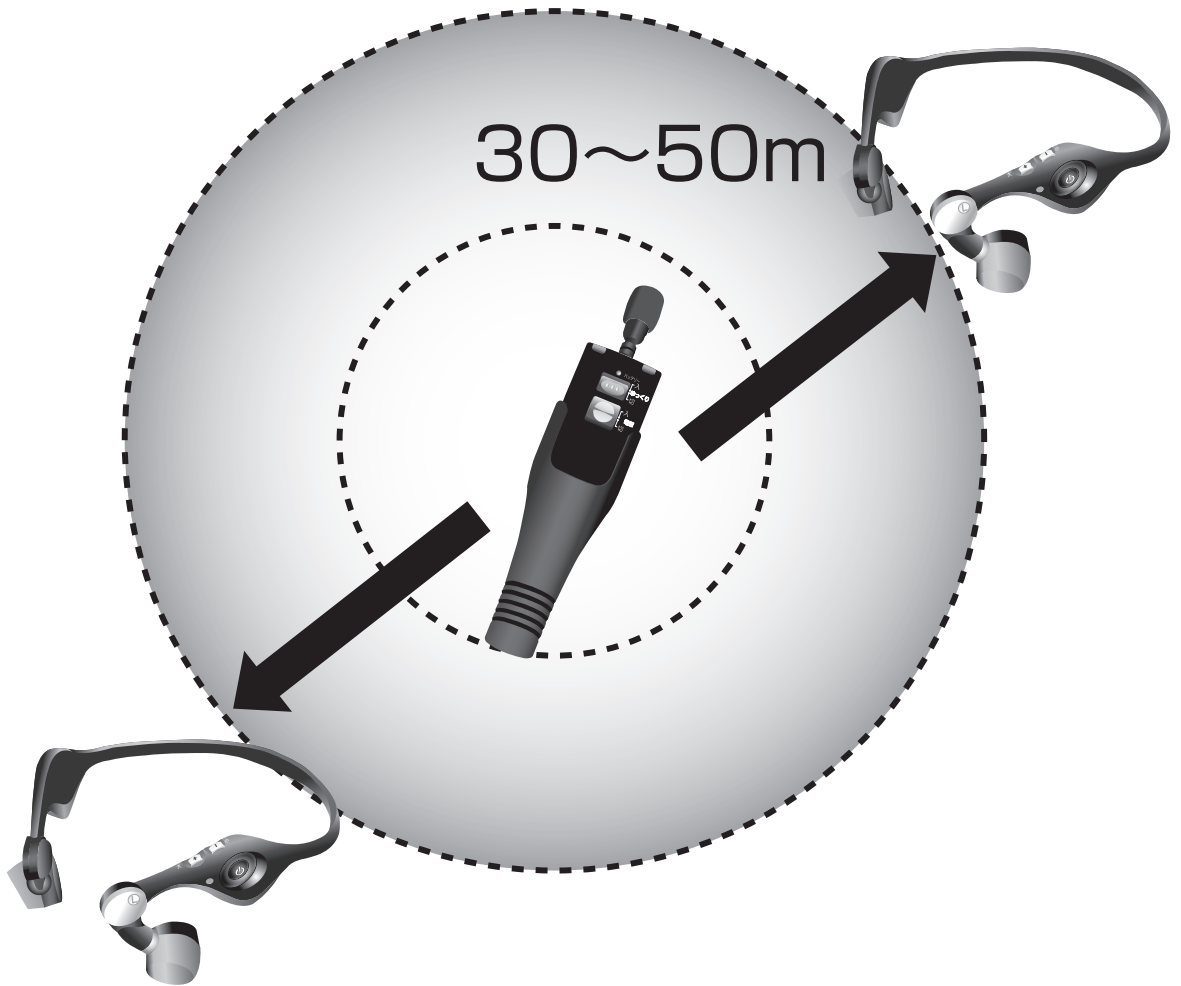
バッテリーは、正常に使用した場合でも劣化する消耗部品です。バッテリーの消耗は、特性であり故障ではありません。保証期間内においても内蔵バッテリーは有償修理となります。

- 本製品を使用せず、長期間保管していた場合、バッテリー性能は低下します。しばらく使用しない場合にも定期的(6ヶ月ごと)に充電してください。
- 周囲温度が低い環境では、バッテリー持続時間が短くなります。
- リチウム電池はリサイクル可能な貴重な資源です。ご使用済みの製品の廃棄に際しては、各自治体の廃棄方法に従ってください。充電式電池の回収・リサイクルおよびリサイクル協力店については、社団法人電池工業会ホームページ<http://www.baj.or.jp>をご覧ください。

## 電池交換について

専用バッテリーとなりますので交換はエムケー電子(株)サービス課で行います。TEL.026-214-7855までご連絡ください。

## 伝送距離について



### 伝送距離は30~50m

※マイクユニット(送信機)からの伝送可能な距離は、周囲の環境などによって変化します。マイクユニットと耳かけ型受信機との間に壁や金属の扉など、電波をさえぎるものがあると伝送距離は短くなります。

※屋内での使用を想定しています。

# セット内容をご確認ください



マイクユニット(1台)



タイピンクリップ付きコード(1本)



耳かけ型受信機(10台)



トランク型充電器(収納ケース兼用)(1台)



トランク キー(2個)



ストラップ(1本)



トランク型充電器用 ACアダプター(1台)



取扱説明書(保証書付)(1冊)

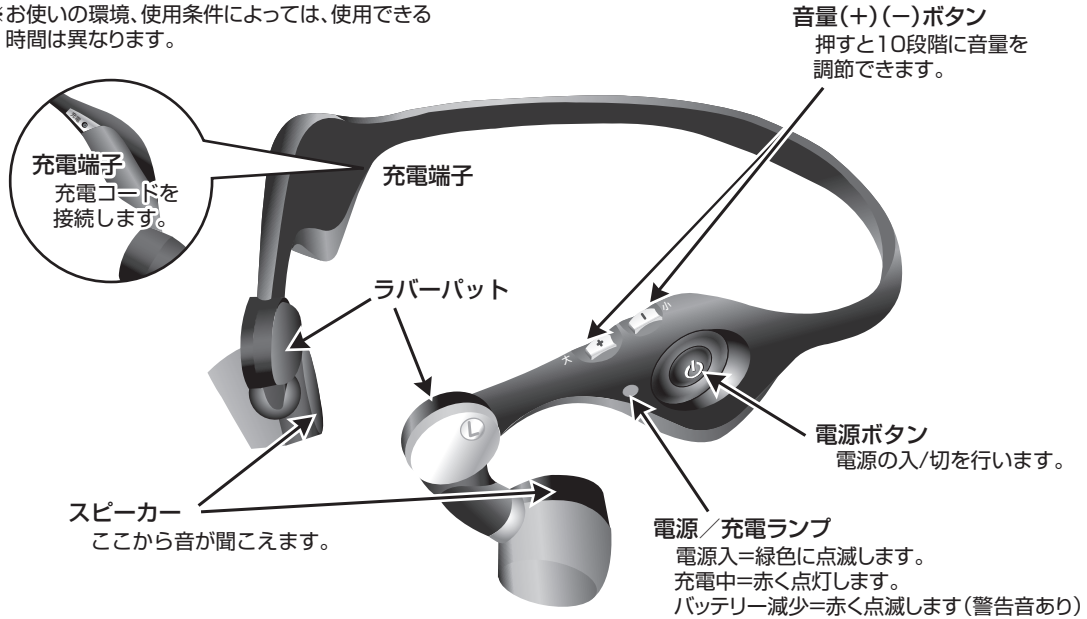
# 耳かけ型受信機の名称とはたらき

## 耳かけ型受信機

耳にかけるようにして装着します。  
耳介で音声を共鳴させて耳の中へと伝えます。

### 最大8時間連続使用可能です。

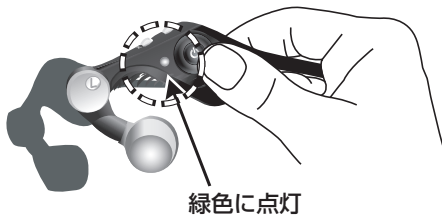
※お使いの環境、使用条件によっては、使用できる時間は異なります。



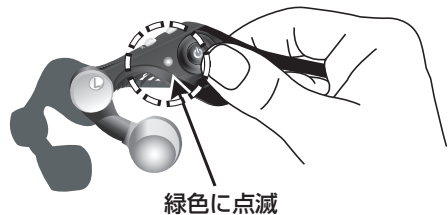
※マイクユニットの電源を切ると受信機の電源も約10分後に自動的に切れます。(切り忘れ防止)

## 耳かけ型受信機・マイクユニットのペアリング方法

- 1) マイクユニット、耳かけ型受信機ともに電源を切ってください。
- 2) 耳かけ型受信機の電源ボタンを約5秒間押し続けますと、緑のLEDランプが1秒ごとの点滅になります。  
(長押しで電源が入りますが、さらに押し続けます)



LEDランプが緑色に点灯するまで  
長押しします=電源が入る



さらに押し続けると緑のLEDランプが  
点滅します(押し始めから約5秒)  
=ペアリングモード

- 3) 緑のLEDランプの1秒ごとの点滅が確認できましたら手を離し、1分以内にマイクユニットの電源スイッチを入れてください。
- 4) ペアリングが完了すると耳かけ型受信機の点滅は3秒ごとの点滅になります。  
耳かけ型受信機から音が出ていることをご確認ください。

耳かけ型受信機が複数台ある場合は同じ動作を1台ごとに行ってください。  
一度設定を行えば、耳かけ型受信機・マイクユニットの電源を切ったり、バッテリーが無くなってもペアリングの情報は保持されます。



# マイクユニットの名称とはたらき

## マイクユニット

ノイズキャンセル機能で背景雑音を除去し音声(人の声)だけを伝えます。



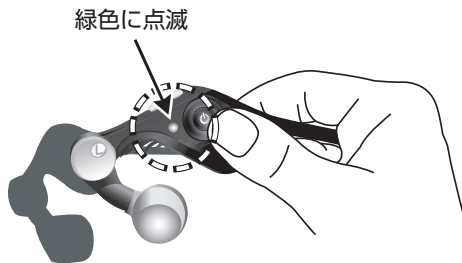
## 音声(人の声)を取り出して伝えるマイクユニットの特性

背景雑音を除去し音声(人の声)だけを伝える

<p>●送信機本体 <b>雑音を除去するノイズキャンセル機能搭載</b></p> <p>騒音の環境下では 背景雑音 音声(人の声)</p> <p>背景雑音と音声(人の声)が混じって聞き分けができません</p> <p>ノイズキャンセル機能 音声(人の声)だけを取り出すことができます</p>	<p>●指向性マイク <b>正面からの音をひろう指向特性</b></p> <p>この音をひろう 音声(人の声)</p> <p>ほとんどひろわない 背景雑音</p> <p>ほとんどひろわない 背景雑音</p> <p>マイク正面からの音声(人の声)はしっかりひろいますがマイク側面からの背景雑音はほとんどひろいません</p>
--	--

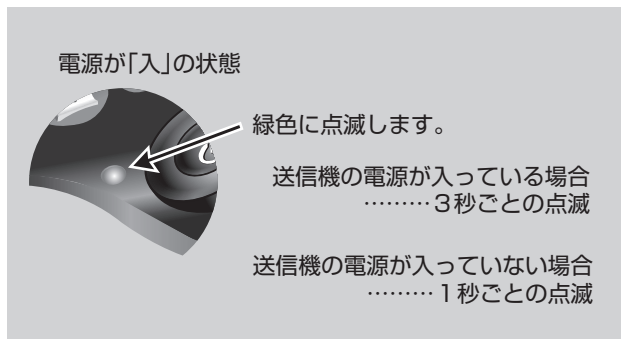
# 使用方法 耳かけ型 受信機の電源・装着

耳かけ型受信機の電源を入れます。



電源ボタンを約1秒間押すと電源が入ります。

■3秒に1回くらいのゆっくりした点滅になると、電源が入ったしるしです。



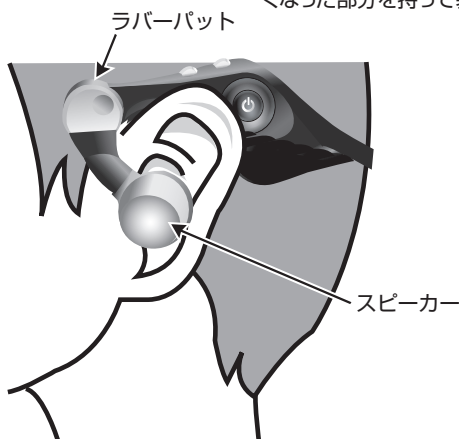
耳かけ型受信機を装着します。



①レシーバーユニットの金色の部分に表示されている、L(左)とR(右)の文字を確認します。

②Lを左手、Rを右手で持ちアームを少し広げて頭の上から耳に向かっておろします。スピーカー部分を持って装着すると破損の原因になります。アームの幅が広がった部分を持って装着してください。

③L(左)とR(右)のむきを確認しアーム部分が後頭部側にくるように装着してください。



④ラバーパットがこめかみ付近に当たり、スピーカーが耳の穴の上にくるように調整してください。

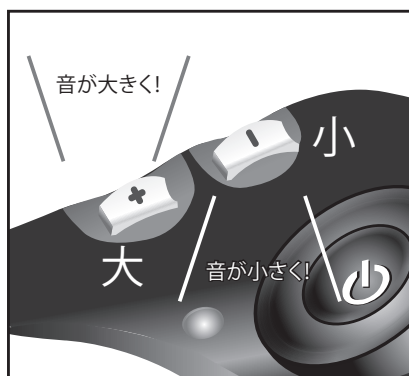


装着イメージ



## 使用方法 耳かけ型 受信機の音量調節

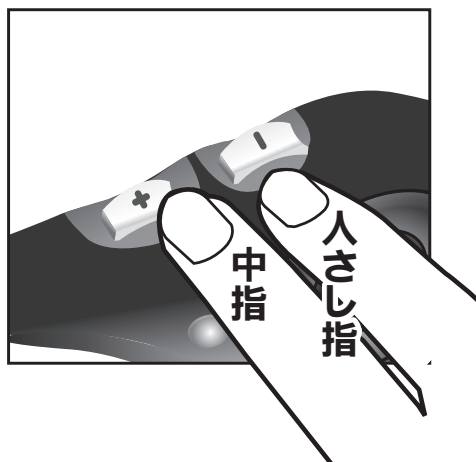
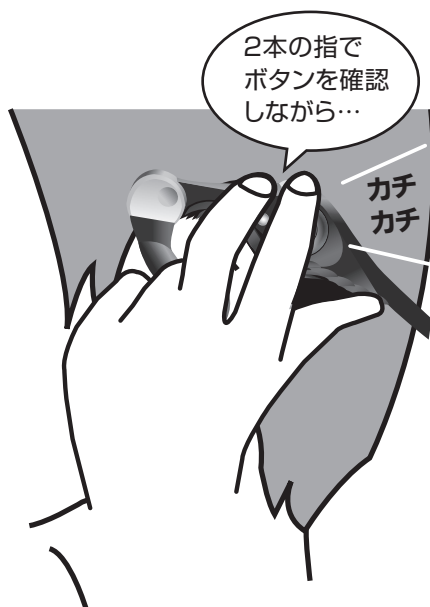
耳かけ型受信機についている「音量ボタン」を使い、音の大きさを10段階に調節できます。音量ボタンは、耳かけ型受信機を装着したままでも操作可能です。



音量ボタンは受信機の左側(L)にあります。電源ボタンの上に2つ並んでいる金色のボタンです。

ボタンを押す際は、カチッと音が鳴るまでしっかり押してください。

(+)のボタンを1回押すと1段階音が大きくなり  
(-)のボタンを1回押すと1段階音が小さくなります。



音量ボタンは受信機を装着したままでも操作可能です。左手で、受信機の左側にボタンが2つあるのを確認しましょう。前側ボタンに中指、後ろ側ボタンに人さし指をおきます。

音量を大きくする場合は、中指で前側の(+)ボタンを押します。音量を小さくする場合は、人さし指で後ろ側の(-)ボタンを押します。

周囲の音が十分に聴こえる音量でご使用ください。

\*ご使用後は電源ボタンを約1秒間押して、電源を切ってください。

# 使用方法 マイクユニット

## マイクユニットを手を持って使用する場合



### ポイント1

単一指向性マイクを口もとに向けてと、より明瞭に音声を伝達できます。

### ポイント2

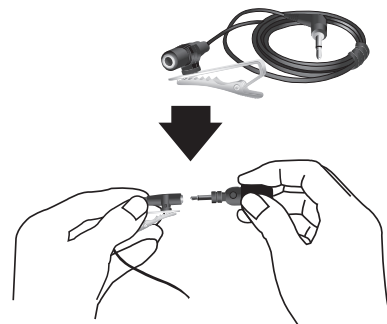
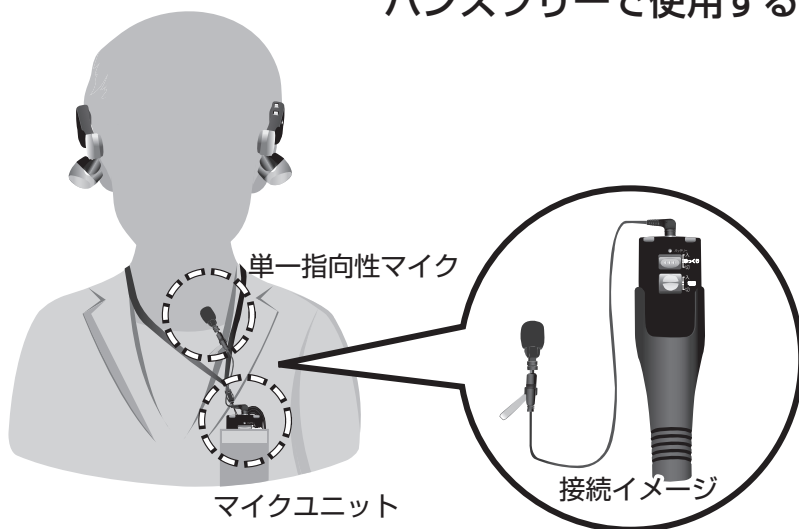
話し手で本人も耳かけ型受信機を装着すると、音声の伝わり方を確認しながら話すことができます。

※マイク感度や受信機の音量によってはハウリングを起こす場合があります。

※マイクユニットの下の部分(マイクホルダー)を持ってください。

※できるだけ聞き手と正対して使用してください。

## ハンズフリーで使用する場合



単一指向性マイクをとりはずしタイピンクリップ付きコードを接続して胸もとなどにクリップでとめます。

## ストラップを使い首から上げる

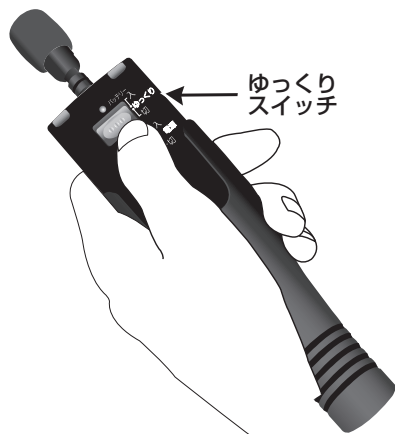
手に持って使用する場合も、ハンズフリーで使用する場合も落下防止のためにネックストラップを使用します。

※危険ですので首や手首にストラップをかけたまま強く引かないようにしてください。



# マイクユニットの各機能

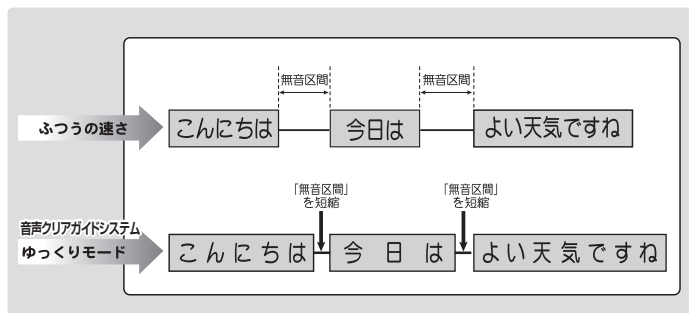
**ゆっくりスイッチ** 音声の高さを変えずに速度を遅くして聞き取りやすくします。



通常の会話には言葉と言葉の間に「間」が存在します。  
「間」とは音がない「無音区間」です。

**ゆっくりスイッチ**を押すと言葉の部分は長くのびるので「ゆっくり」聞こえます。

※音楽等、「無音区間」がない音声についてはゆっくり機能が働かない場合があります。



**音質切替スイッチ** 聞きとりやすさに応じて音質を変えることができます。



○「音質切替スイッチ」を切り替えてください。

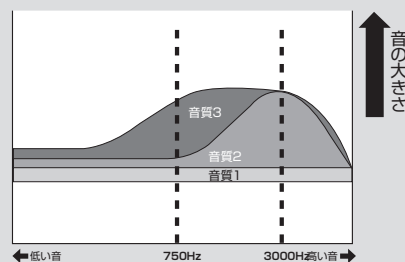
音質1 … 標準

音質2 … 高音近辺を強調

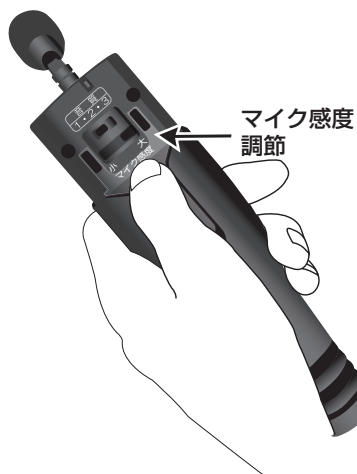
音質3 … 中音・高音を強調

\*音質3の場合、マイクユニットと耳かけ型受信機の距離が近すぎるとハウリングが起きやすくなります。約1m以上離してお使いください。

音質切替スイッチの周波数特性



**マイク感度調節** 使用環境の騒音等の状況により、マイク感度を調整して、より聞き取りやすくします。



○「マイク感度調節ノブ」を左右にスライドさせて聞き取りやすい位置にしてください。

**周囲がうるさい時(工場内 など)**

マイク感度を下げると聞き取りやすくなります。

マイク感度「小」側に動かしてください。

マイクユニットの単一指向性マイクを口元から5～10cm程度の位置にすると話し手の声が聞き取りやすくなります。

**周囲が静かな時(会議室・美術館 など)**

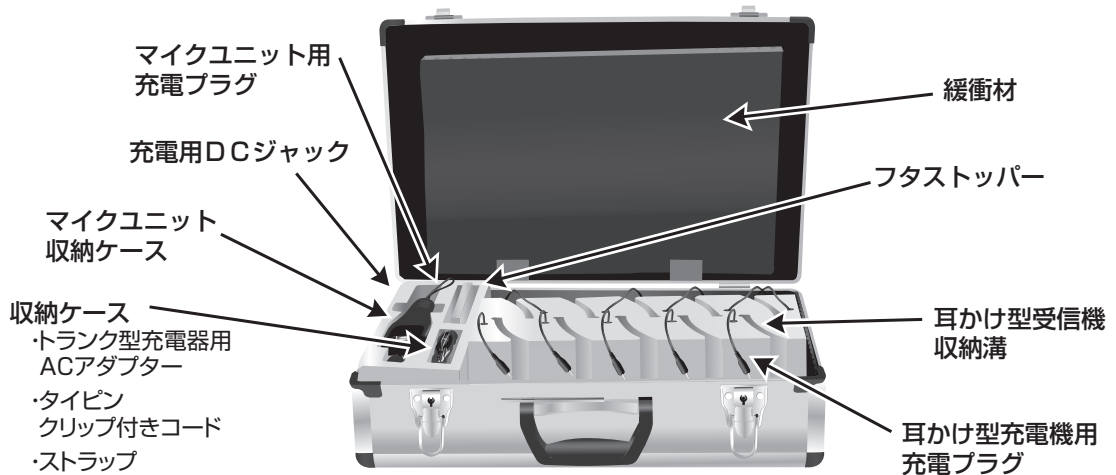
マイク感度を上げると聞き取りやすくなります。

マイク感度「大」側に動かしてください。

マイクユニットの単一指向性マイクを口元から15～20cm程度の位置にすると話し手の声が聞き取りやすくなります。

# 耳かけ型受信機を充電する

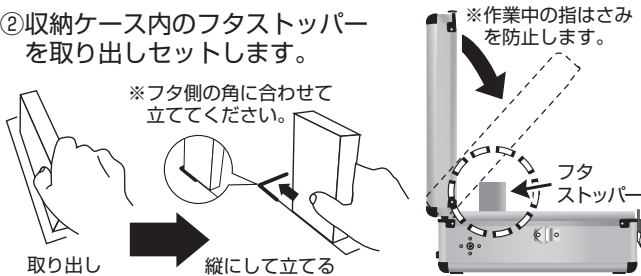
トランク型充電機でマイクユニット1台、耳かけ型受信機は10台まで充電できます。



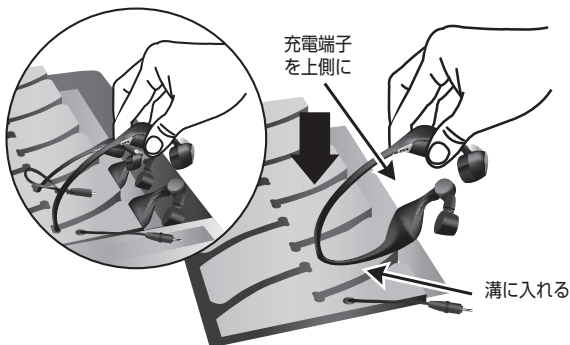
- ① 充電コードを収納ケースから取り出してトランクの側面にあるプラグ差込口に接続し、コンセントに差し込んでください。



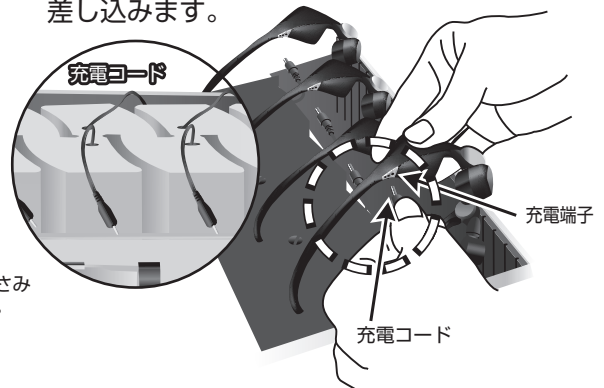
- ② 収納ケース内のフタストッパーを取り出しセットします。



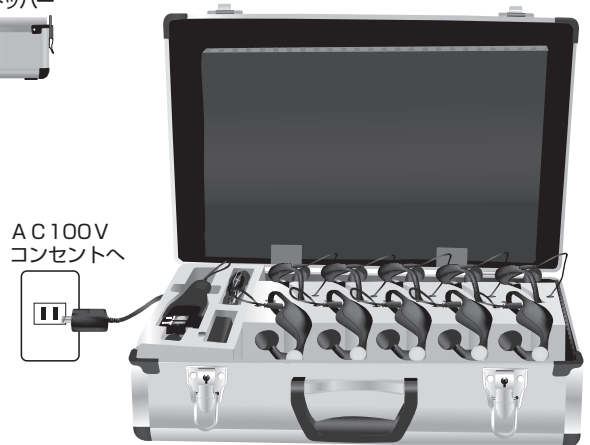
- ③ アーム部分をクッション材の溝に入れます。その際、充電端子が上にくる向きで入れてください。



- ④ 耳かけ型受信機をクッション材の溝に入れた状態のまま充電コードのプラグを充電端子に差し込みます。



※耳かけ型受信機は決められた形でセットしてください。又、充電コードをむやみに引っ張らないでください。

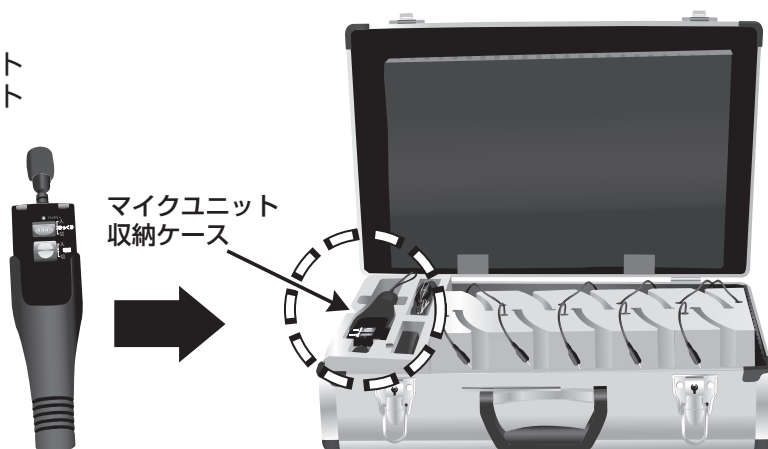


充電中は耳かけ型受信機の電源/充電ランプが赤く点灯します。

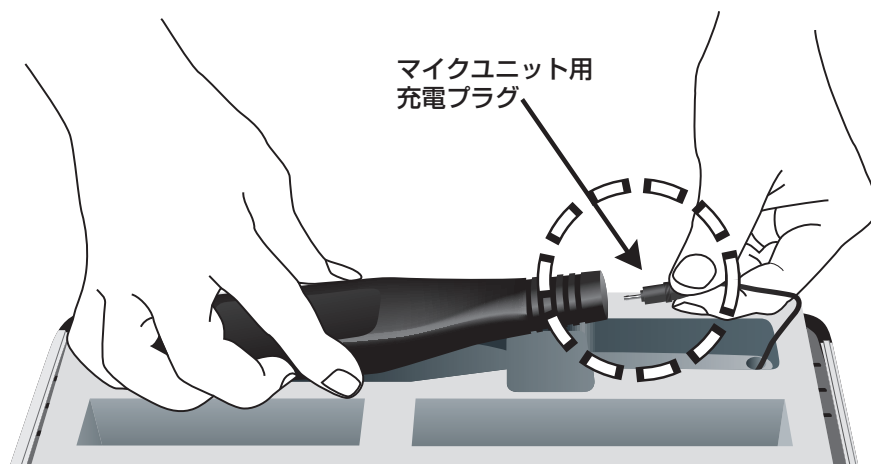
- 耳かけ型受信機は約3時間で満充電になります。
- 満充電になると電源/充電ランプは消えます。

# マイクユニットを充電する

- ① トランク内のマイクユニット  
収納ケースにマイクユニット  
を差し込みます。



- ② マイクユニット底面にある  
充電端子にプラグを差し込  
みます。



充電中はマイクユニットの電源/充電  
ランプが赤く点灯します。

- マイクユニットは約4時間で満充電になります。
- 満充電になると電源/充電ランプは消えます。

AC 100V  
コンセントへ



完成図

## 耳かけ型受信機・マイクユニットの充電時間について

充電完了にするための目安時間です。前回充電した分の電池容量が残っている場合は、短い時間で充電完了になります。

★ご使用後は、マイクユニット・耳かけ型受信機ともに充電してください。

# 実用例

「ハッキリ聴こえる音声ガイド」は1台のマイクユニットから複数台の受信機に音声を送信できる無線システムです。

高いノイズキャンセル機能を持つマイクユニットと、耳穴をふさがらない受信機とで、騒音下でも今までにない明瞭度で音声伝達することができます。

工場見学	工場内の騒音の中でも的確に説明を聞くことができます。
講演会・会議場	話し手の声を聞き漏らすことがありません。簡易同時通訳にも役立ちます。
学 校	離れた場所でも説明が明確に聞き取れます。
老人施設	耳が聞こえにくい人への意志伝達が楽にできます。

**実用例 1**

AのマイクユニットからAの受信機（一人から複数人）に音声を送ります。工場や学校の案内に適しています。

**実用例 2**

AとBのマイクユニットからそれぞれのAとBの受信機へ音声を送ります。  
2カ国語で案内する場合などに適しています。

※マイクユニットを増設する必要があります。

**実用例 3**

AとBのマイクユニット・受信機を共に使用して同時通話ができます。  
様々な状況に適応します。

※マイクユニットを増設する必要があります。



# 故障かな?と思ったら

症状	原因	対処のしかた
音が出ない	耳かけ型受信機の音量が下がっている	耳かけ型受信機の音量を調整する
	マイクユニットまたは耳かけ型受信機の電源が入っていない	マイクユニットまたは耳かけ型受信機の電源を入れる
	マイクユニットの充電が不足している	マイクユニットを充電する
	耳かけ型受信機の充電が不足している	耳かけ型受信機を充電する
	鉄筋、アルミサッシなど電波を遮るものが近くにある	金属部分から離れた位置で使用する
	マイクユニットと耳かけ型受信機の距離が離れすぎている	マイクユニットと耳かけ型受信機を近づける
	ペアリングができていない	耳かけ型受信機・マイクユニットのペアリングを行う(本書P6を参照)
音が途切れる 音がひずむ 雑音が多い	耳かけ型受信機の充電が不足している	耳かけ型受信機を充電する
	周囲に2.4GHz帯の電波を使用している機器がある(無線LAN、Bluetooth)	2.4GHz帯の電波を使用する機器から離して使用する
	鉄筋、アルミサッシなど電波を遮るものが近くにある	金属部分から離れた位置で使用する
	マイクユニットの充電が不足している	マイクユニットを充電する
	風や外部の音に影響を受けている	屋内に移動して使用する
	身体が電波をさえぎっている	マイクユニットの下部分(マイクホルダー)を持つできるだけ聞き手と正対する
	周囲の騒音が大きい マイク感度が上がっていて、話し手の声も大きい	マイクユニットの感度を下げる マイクを口元に近づけて使用する

## 主な仕様

### <マイクユニット>

サイズ	: 幅 42mm×高さ 205mm×奥行 19mm
質量	: 約 75g (単一指向性マイク除く)
電源	: 専用リチウムポリマー充電電池
連続使用時間	: 約 8 時間
搬送周波数帯	: 2.4GHz 帯 (デジタル方式)
変調方式	: FHSS 方式
その他	: 免許資格不要 単一指向性マイク φ12.4mm×48.3mm (プラグ部含む) タイピンクリップ付コード 1m ストラップ

### <耳かけ型受信機>

サイズ	: 幅 125mm×高さ 70mm×奥行 163mm
質量	: 約 50g
電源	: 専用リチウムポリマー充電電池
連続使用時間	: 約 8 時間
受信周波数帯	: 2.4GHz 帯
スピーカー	: φ20mm×2

### <トランク型充電器 (収納ケース兼用)>

サイズ	: 幅 465mm×高さ 360mm×奥行 145mm
質量	: 約 3.9kg (マイクユニット 1 台・耳かけ型受信機 10 台含む)
入力電圧	: AC100 ~ 240V 50/60Hz
出力電圧	: DC5V
消費電力	: 6W



## エムケー電子株式会社

〒388-8014 長野県長野市篠ノ井塩崎6598  
電話 026-214-7855 FAX 026-214-7788  
受付時間 月曜～金曜 9:00～17:00(土・日・祝日は除く)  
E-mail / [toiawase@mkdenshi.co.jp](mailto:toiawase@mkdenshi.co.jp)