



このたびは、骨伝導ヘッドセット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」(2 ページ) を必ずお読みください。
- この取扱説明書は大切に保管してください。

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
〒224-8539 神奈川県横浜市都筑区佐江戸町 600 番地

© Panasonic Corporation 2018
Printed in China

P5A0LF210300
M1217K20

主な特長

現場の環境音と作業指示を両方聞くことができる安全設計

骨伝導ヘッドセットは鼓膜を使わないため耳をふさぐ必要がありません。そのため、周囲の音を聞きながら骨伝導ヘッドセットからの作業指示などの音声を同時に聞くことができるため、安全にコミュニケーションが図れます。

クリアな音質で通話を実現

イヤークリップに搭載した高性能振動ドライバーが低域から高域までの再生周波数帯域をカバーし、クリアな音質で通話ができます。また、耳栓などで耳を保護しながらの通話も可能で、現場作業の安全性向上に貢献します。さらに、骨伝導マイク(別売)に交換すれば、話者の声帯振動だけを変換して、音声として伝達するため、周囲の騒音が混入しにくく、雑音に強くなります。

すぐれた装着性と操作性

ヘルメットや保護メガネとの干渉を小さくしたイヤークリップを採用しました。イヤークリップは可動し、骨伝導ヘッドセットを頭部に確実に固定できます。また、着信時に使用する PTT ボタン(→3 ページ「各部の名前」)を左フレームに配置し、操作性を高めました。

IPX5 相当の高い防水性能

通常のヘッドホンと異なり、音孔がないため、雨天時の屋外作業でも安心して使用できます。また、メンテナンスも軽減できます。

骨伝導ヘッドセットのしくみ

骨伝導ヘッドセットは、鼓膜を振動させて音を伝える従来の方式とは異なり、頭蓋骨を通じて耳小骨・蝸牛に振動をダイレクトに与えて音を伝達します。



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。

■誤った使い方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

- ⊘ 乗り物を運転中に本機に接続した機器を操作しない事故の原因になります。

注意

- ⊘ 分解、改造および修理をしない
けがの原因、機能が損なわれる原因になります。



分解禁止

- ❗ 本機を接続する前に、接続する機器の音量を下げる音量を上げすぎた状態で接続すると、突然大きな音や振動を感じることがあります。音量は少しずつ上げてご使用ください。

- ❗ 本機が直接触れる耳や肌などに異常を感じたら使用を中止する
そのまま使用を続けると炎症やかぶれなどの原因になることがあります。

- ❗ 本機の使用中に不快感など異常を感じた場合は使用を中止する
体調不良の原因になることがあります。

- ⊘ 異常に温度が高くなる場所に置かない
特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温(約60℃以上)になります。本機を絶対に放置しないでください。火災の原因になることがあります。また、外装や内部部品が劣化する原因にもなりますので、ご注意ください。

- ⊘ 本機に磁気の影響を受けやすいものを近づけない
本機の磁気の影響で、キャッシュカードや定期券、時計などが正しく機能しなくなることがあります。

- ⊘ 付属のケーブル以外は使用しない
本体の破損につながります。

- ⊘ マイク接続プラグとメインケーブルのプラグを入れ替えて差し込まない
誤動作の原因になります。

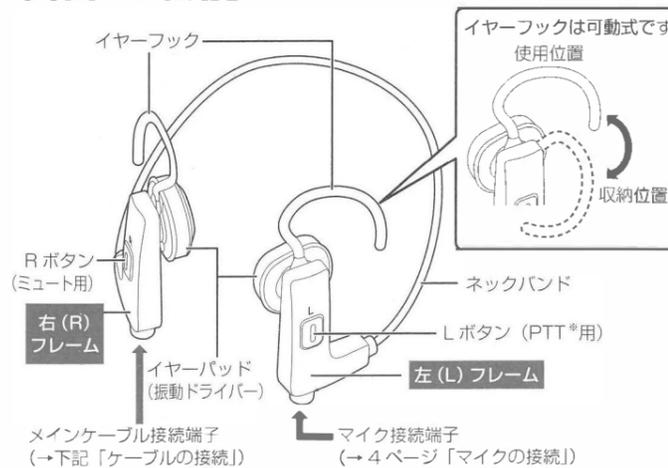
- ⊘ アンプケーブルのオーディオ接続プラグを指定機種以外に接続しない
機器が破損するおそれがあります。

- ⊘ イヤークリップおよびネックバンドを過度な力で曲げないでください。
変形または破損するおそれがあります。

- ⊘ イヤークリップの表面を指などで強く押さえないでください。
内部の振動ドライバーが破損するおそれがあります。

- ⊘ 指向性マイクを強くねじらないでください。
変形または破損するおそれがあります。

各部の名前



※ PTT = Push to Talk (押して話す)。ボタンを押している間だけ話ることができる通話方式。

付属品

付属品をご確認ください。

- メインケーブル (1 本)
- ケーブルクリップ (1 個) (メインケーブルに装着済み)
- イヤークリップカバー (2 個) (骨伝導ヘッドセット本体に装着済み)
- 指向性マイク* (1 個)
- マイクカバー* (1 個) (指向性マイクに装着済み)
- ④アンプケーブル* (1 本) (パソコン/タブレットとの接続用)
- ⑤トランシーバークケーブル* (1 本) (ご指定の機種専用)
お客様の選択により④または⑤が付属します。
- 取扱説明書 (本書)
※別途、個装箱で同梱されています。

- 包装材料などは商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。
- 小物部品については乳幼児の手の届かないところに適切に保管してください。
- 別売品のお買い求めについては 8 ページをご参照ください。
- 製品のイラストは、実物と異なる場合があります。

ケーブルの接続

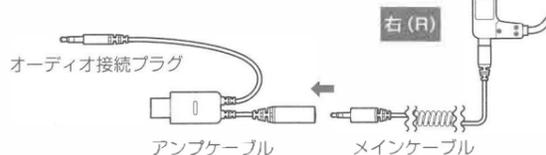
メインケーブルを接続する

- 骨伝導ヘッドセットの右側のケーブル接続端子に、メインケーブルの O リングが付いている方のプラグを接続する。



パソコン/タブレットと接続する場合

- メインケーブルにアンプケーブルを接続する。
プラグを根元まで差し込んでください。



お願い

- 使用中にメインケーブルを抜かないでください。ご使用の機器から骨伝導ヘッドセットを認識できなくなります。抜けた場合は、5 ページの「使いかた」に記載された手順を再度、実施してください。

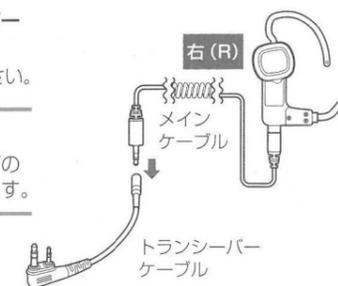
ケーブルの接続 (つづき)

トランシーバークと接続する場合

- メインケーブルにトランシーバークケーブルを接続する。
プラグを根元まで差し込んでください。

お知らせ

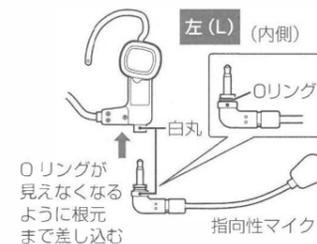
- トランシーバークケーブルのプラグの形状はセット内容により異なります。



マイクの接続

指向性マイクを接続する

- 骨伝導ヘッドセットの左側のマイク接続端子に、指向性マイクのプラグを接続する。
指向性マイクの白丸記号を手前に向け、本体のマイク接続端子にある白丸記号の位置に合わせて差し込んでください。



これで骨伝導ヘッドセットのセットアップは完了です。

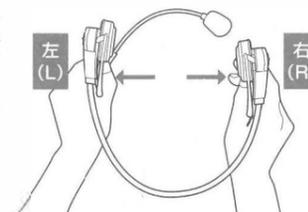
- 骨伝導マイク(別売)を接続する場合は、骨伝導マイクの取扱説明書をご覧ください。

装着のしかた

指向性マイクの場合

骨伝導マイクを取り付けたセットアップの装着については、「骨伝導マイク」の取扱説明書を参照してください。

- 骨伝導ヘッドセットの左右のフレームを両手で持ち、ネックバンドを広げながら後ろから頭部に近づける。
イヤークリップは先に上げておきます。



- イヤークリップを耳にかけ、ネックバンドを後頭部にあてる。

- 耳穴の前方にある骨のあたりにイヤークリップをあてる。
イヤークリップが骨の位置から動かないように、イヤークリップを回転させネックバンドとの間を調整して固定してください。



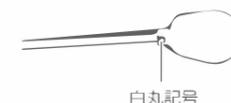
お願い

- イヤークリップと肌の間に髪の毛がはさまらないように装着してください。音量が小さくなったり、音漏れが発生したりすることがあります。

- 指向性マイクの先端が口元に届くように調整する。

お願い

- 指向性マイクには、表裏があります。マイク先端の白丸記号を口元へ向けてご使用ください。誤った向きで使用すると性能が低下するおそれがあります。

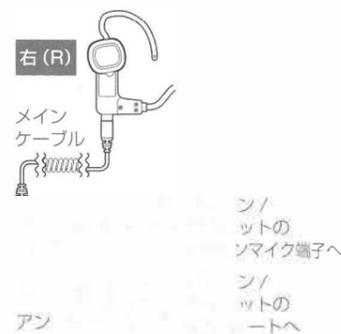


使いかた

パソコン/タブレットを接続する場合

動作条件：イヤホンマイク端子およびUSB2.0ポートを備えたホスト機能に対応したパソコン/タブレット

1. パソコン/タブレットを起動する。
2. パソコン/タブレットのボリュームを下げる。
3. アンプケーブルのφ3.5 mm 4極プラグをパソコン/タブレットのイヤホンマイク端子に接続する。
4. アンプケーブルのUSBプラグをパソコン/タブレットのUSBポートに接続する。



お願い

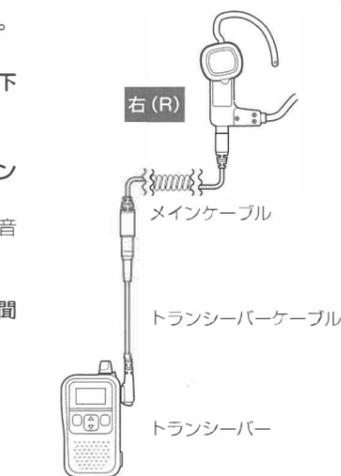
- ご使用前に、メインケーブル、アンプケーブル、マイクが確実に接続されていることを確認してください。接続のゆるい箇所があると誤動作や認識不良のおそれがあります。

お知らせ

- 使用中にケーブルの接続部が1箇所でも外れた場合は、USBプラグをご使用の機器からいったん抜いてください。すべてのケーブル接続を確認した後、ご使用の機器に接続しなおしてください。
- 動作が確認された機材（機種やUSBケーブルなど）は以下をご参照ください。随時、更新されます。
URL: https://panasonic.biz/cns/invc/bone_conduction/compatibility.html
- 一部のmicroUSBポートでは、給電できない機種があります。お使いの機器がUSBのホスト機能を搭載しているかをご確認ください。
- ご使用の機器のバッテリー残量が低下すると、正しく動作しないことがあります。
- ご使用の機器の使用可能時間が通常より短くなることがあります。
- 電源供給の開始および停止は、ご使用の機器の仕様に依存します。確実に動作させるため、ロック画面でご使用の機器を接続してください。
- ご使用の接続機器により、音量が小さい場合があります。
- ご使用の接続機器側でハンズフリー通話設定の操作などが必要な場合があります。
- ご使用の機器の音に関する設定によっては、本機の接続中であってもご使用の機器のスピーカーから着信音が聞こえることがあります。

トランシーバーを接続する場合

1. トランシーバーの電源を入れる。
2. トランシーバーのボリュームを下げる。
3. トランシーバーケーブルをトランシーバーに接続する。
振動ドライバーを通じて無線の音が聞こえます。
4. 骨伝導ヘッドセットからの音を聞きながら、トランシーバーのボリュームを調整する。



お知らせ

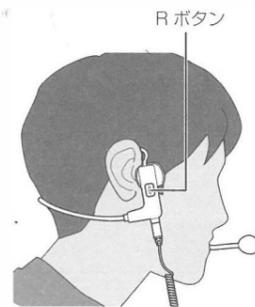
- トランシーバーとの接続については、トランシーバーの説明書もよくお読みください。
- お使いの機器により、音量が小さい場合があります。

使いかた (つづき)

聞く

Rボタン（ミュート用）を押すと、骨伝導ヘッドセットからの音を一時的に小さくし、周囲の音だけを聞くことができます。

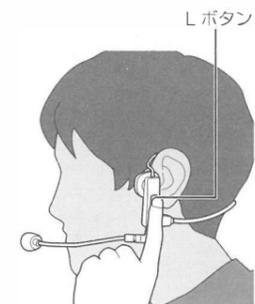
- Rボタンを押している間だけ音が小さくなります。
- Rボタンを離すと元の音量に戻ります。



話す

パソコン/タブレットを接続している場合：ボタンを押さずに発話してください。Lボタンを押すとノイズがでる場合があります。

トランシーバーを接続している場合：発話するときは、Lボタンを押します。Lボタンを押しているときだけ発話できます。聞く場合はLボタンを押さないでください。



故障かな!?

まず、以下の方法をお試しください。それでも解決できない場合は、お買い上げの販売元にご連絡ください。

音が聞こえない

- 各種ケーブルの接続を再確認し、接続機器に接続しなおしてください。
- 接続機器のボリュームを上げてください。ご使用の機器やトランシーバーによっては、出力レベルが低いこともあります。所定の出力が必要です。
- パソコン/タブレットと接続している場合は、アンプケーブル（USBプラグとオーディオ接続プラグ）を接続機器に接続しなおしてください。ご使用の機器によっては、本機を認識しない場合があります。動作確認表をご参照ください。
- トランシーバーと接続している場合は、お使いのトランシーバーに合わせた専用ケーブルが必要です。

音が割れる

- 接続機器のボリュームを下げてください。

音声が止まる

パソコン/タブレットを接続している場合：

- ご使用の機器の電流保護機能が作動した可能性があります。ボリュームを下げて、接続しなおしてください。
- ご使用の機器のミュート機能が動作している可能性があります。お使いの機器の取扱説明書をご確認ください。

トランシーバーを接続している場合：

- 本機のLボタン（PTT用）に異物がはさまっていないかをご確認ください。また、トランシーバーによっては、PTTボタンが押されていることを示す表示機能があります。お使いの機器の取扱説明書をご確認ください。

こちらの声が通話相手に聞こえない

パソコン/タブレットを接続している場合：

- マイクの接続プラグを接続しなおしてください。
- アンプケーブルのオーディオ接続プラグが正しく接続されていることをご確認ください。根元までしっかり接続されていないとマイクが認識されないことがあります。
- ご使用の機器や利用するアプリによっては、通話に対応していない場合があります。ご使用の接続機器またはアプリの製造/開発元にお問い合わせください。

トランシーバーを接続している場合：

- マイクの接続プラグを接続しなおしてください。根元まで、しっかり接続しないとマイクが認識されないことがあります。
- メインケーブルが抜けていないかをご確認ください。

トランシーバーと接続中にRボタン（ミュート用）を押しても音が聞こえる

- 一時的に音量を下げる機能です。完全に消音はしません。

使用上のお願い

■使用、保管場所について

次のような場所で使用したり、置いたりしないでください。

- 直射日光が当たる場所や暖房器具の近くなど温度が非常に高い場所
- ほこりの多い場所
- 振動の多い場所
- 風呂場など、湿気の多い場所
- ぐらついた台の上や傾いた場所

■取り扱いについて

- 落としたりぶつけたりなど強いショックを与えないでください。故障の原因となります。
- 力や重さを加えたまま長時間放置しないでください。変形の原因となります。

■音量について

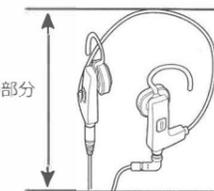
- 音量によっては本機から音漏れしますので、ご注意ください。また、肌との接触が不十分な場合も音漏れすることがあります。
- イヤーパッドで耳をふさがないでください。大きな音がするおそれがあります。

■お手入れについて

- ベンジン、シンナー、アルコール、台所洗剤などの溶剤または化学ぞうきんは、外装が変質するおそれがありますので乾いた布でふいてください。
- 汚れがひどいときは、水にひたした布をよく絞ってから汚れをふき取り、そのあと、乾いた布でふいてください。

■防水について

- 本機は、JIS C0920 (IEC60529)「電気機械器具の外郭による保護等級 (IPコード)」のIPX5相当の防滴仕様であり、完全防水仕様ではありません。
- IPX5について
あらゆる方向からの噴流水による有害な影響がないことを確認しております。ただし対象部位は、下図の部分のみとなります。
※全ての条件で防滴を保証するものではありません。



- 本機の防滴対象液体

対応	真水、水道水
非対応	石けん水、シャンプー、入浴剤、洗剤、温泉水、プールの水、海水など

- 水場での使用時のお願い
以下をお守りください。誤った使用は故障の原因になります。
・絶対に水中や湯ぶねなどに沈めない
・湿気の多い風呂場などでは使用しない

- 防滴性を保つために
本機を落としたり、ぶつけたり、強い圧力をかけないでください。本機が変形や破損し、防滴性を保てなくなります。

- 使用後のお願い
本機を乾いた柔らかい布でふき、室内に置いてください。
・ドライヤーなどの熱風で乾かささないでください。
・寒冷地で、水滴が付いたまま放置しておくで凍結し、故障の原因になります。

万一、本機に水が入った場合は使用を中止し、お買い上げの販売元にご相談ください。お客様の誤った取り扱いによる故障の場合は保証対象外となります。

免責事項

本機の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。また、お客様自身で本機を修理した場合においても同様です。

保証とアフターサービス よくお読みください

◆無料修理

本書は納品日から下記期間中故障が発生した場合には以下の記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。

保証期間：納品日から1年間

納品日：

* 不明の場合は販売元にご確認ください。

<規定>

1. 取扱説明書の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。
(イ) 無料修理をご依頼になる場合には、販売元にお申しつけください。
(ロ) 保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。
(イ) 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
(ロ) お買い上げ後の輸送、落下などによる故障および損傷
(ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変及び公害、塩害、ガス害（硫化ガスなど）、異常電圧などによる故障及び損傷
(ニ) 消耗または摩耗した部品交換の場合
(ホ) 持込修理の対象商品を直接修理窓口へ送付した場合の送料等はお客様の負担となります。
3. 本書は日本国内においてのみ有効です。

※補修用性能部品の保有期間：5年
当社は、本製品の補修用性能部品を、製造打ち切り後5年保有しています。（補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。）

別売品のご紹介

- 骨伝導マイク：XC-CSH30G
- 収納ケース：XC-CSH50G
- イヤーパードカバー：XC-CSH60G

交換用消耗品のご紹介

- マイクカバー：ZZ-SSU1005WR

お問い合わせ

ご不明な点は、販売元へお問い合わせいただくか、下記を参照ください。URL：https://panasonic.biz/cns/invc/bone_conduction/support.html

仕様

■骨伝導ヘッドセット

最大/定格入力	700 mW / 500 mW 以下
最低入力	100 mW 以上
周波数帯域	300 Hz ~ 10 kHz
最大外形寸法 (幅×高さ×奥行)	120 mm x 90 mm x 140 mm
音声入力端子	φ 3.5 mm 4極ピンジャック
マイク入力端子	φ 3.5 mm 3極ピンジャック (専用形状)
使用温度範囲	-10℃ ~ 50℃
使用湿度範囲	20% ~ 90% (結露なきこと)
質量	46 g (付属のケーブル・マイクを含みます)
防水性能	IPX5 相当

■付属品

メインケーブル	Oリングあり端子 - Oリングなし端子	
アンプケーブル	消費電力	0.8 W (使用時) / 0.1 W 以下 (待機時)
	質量	15 g
トランシーバーケーブル	全長	約 19 mm 質量: 約 16 g
指向性マイク	全長	172 mm
	感度	35 dB S/N比: -40 dB

●この仕様は、性能向上のため変更することがあります。