

# 安全上のご注意 (必ずお読みください)

本製品は非常に精密にできておりますので、お取り扱いに際しては十分注意してください。

本製品をお買いあげいただき、まことにありがとうございます。  
本製品のご使用に際しては、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、必要なときに参照できるように、本書を大切に保管しておいてください。  
本書には、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。  
その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよくご理解のうえ、本文をお読みください。

<b>△危険</b>	この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、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。
<b>△警告</b>	この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負うなど人身事故の原因となります。
<b>△注意</b>	この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、傷害または物的損害が発生することがあります。

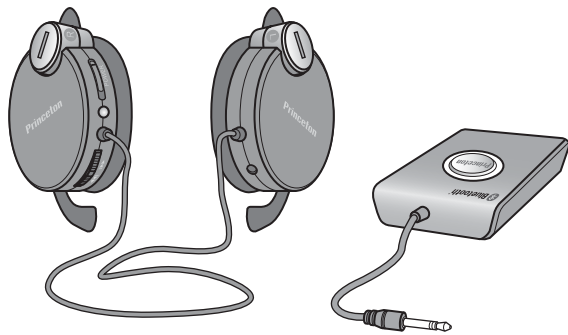
図記号の意味	
<b>△</b>	注意を促す記号 (△の中に警告内容が描かれています。)
<b>⊘</b>	行為を禁止する記号 (⊘の中や近くに禁止内容が描かれています。)
<b>!</b>	行為を指示する記号 (●の中に指示内容が描かれています。)

Princeton

## Bluetooth ワイヤレスヘッドホン PTM-BHP1 シリーズ

Bluetooth Stereo Headset PTM-BAH  
Bluetooth Dongle PTM-BAHM

### ユーザーズガイド



お買い上げありがとうございます。  
ご使用の際は、必ず以下の記載事項をお守りください。  
ご使用前に、必ず本書の「安全上のご注意」「製品保証規定」をよくお読みいただき、内容をご理解いただいた上でご使用ください。  
別紙で追加情報が同梱されているときは、必ず参照してください。  
本書は保証書と一緒に、大切に保管してください。

### ご使用になる前に

- 電車などで使用する場合には製品仕様上、音量を上げすぎると音漏れが発生する場合があります。周りの人に迷惑をかけないようにご使用をお願いします。
- 長い時間大音量で使用すると、聴力に影響を与える場合がございます。使用する際の音量には十分ご注意ください。
- 再生機器側の音量は、小さい音量から徐々に調節してください。突然大音量で聞くと、聴力に影響を与える場合がございます。
- 通信機器と接続して使用する際は、各機器の取扱説明書をお読みの上、使用環境条件等を守って正しくお使いください。

### 最新情報の入手方法

プリンストンテクノロジーでは、インターネットのホームページにて最新情報や販売店を紹介しております。

URL <http://www.princeton.co.jp/>

### ユーザー登録について

弊社ホームページにて、ユーザー登録ができます。

弊社ホームページ「ユーザー登録」  
<http://www.princeton.co.jp/support/registration/top.html>

※ユーザー登録されたお客様には、弊社から新製品等の情報をお届けします。  
※ユーザー登録後に、本製品を譲渡した場合には、ユーザー登録の変更はできませんので、ご了承ください。

### 保証規定について

付属保証書をご参照ください。  
なお、保証書の再発行はできませんのであらかじめご了承ください。

### 製品に関するお問い合わせについて

#### テクニカルサポート

電話：03-6670-6848

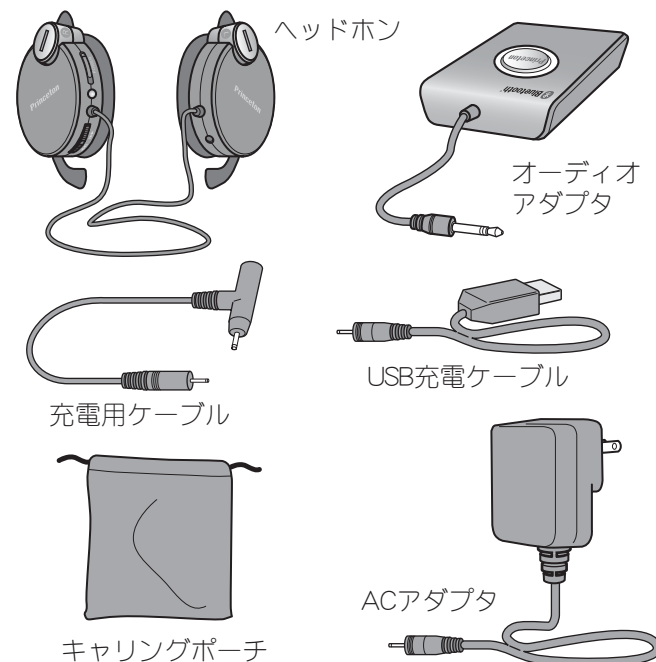
受付：月曜日～金曜日 9:00～12:00、13:00～17:00 (祝祭日および弊社指定休業日を除く)

Webからのお問い合わせ

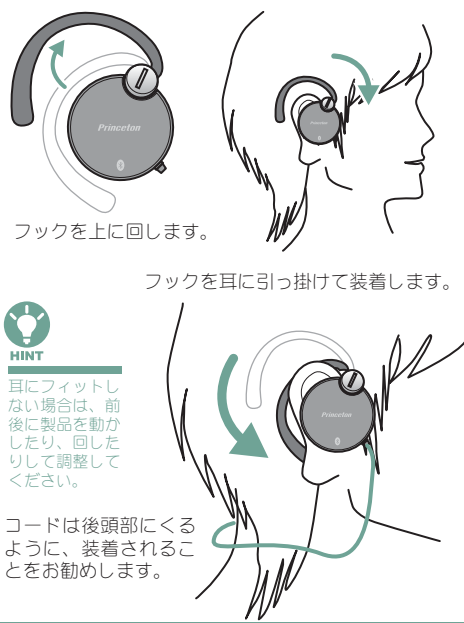
<http://www.princeton.co.jp/contacts/top.html>

## 1 付属品の確認

本製品の付属品の内容は、次のとおりです。お買い上げの商品に次のものが同梱されていない場合は、販売店までご連絡ください。



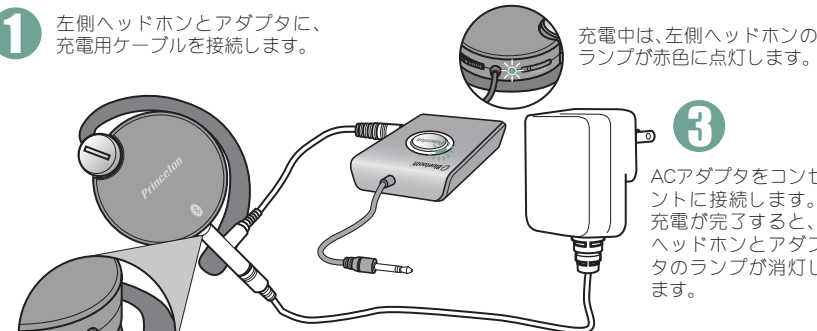
## ヘッドホンの装着



## 2 商品の充電方法について

- 工場出荷時のバッテリーは充電されていません。初めてお使いになるときは必ず充電をしてください。
- 6時間以上充電しないでください。
- 充電中は本製品は使用できません。

1 左側ヘッドホンとアダプタに、充電用ケーブルを接続します。



2 ACアダプタと充電用ケーブルを接続します。

3 ACアダプタをコンセントに接続します。充電が完了すると、ヘッドホンとアダプタのランプが消灯します。

完全に充電するまで  
約 3 時間  
完全充電時の使用時間  
使用時間：連続 8 時間  
スタンバイ状態：連続 170 時間

購入後初めて本製品を使用する際には、4時間程度充電することをお勧めいたします。

### 良好な通信のために

- 他の機器とは、見通し距離で約10m以内で通信してください。建物の構造や障害物によっては、通信距離が短くなります。特に鉄筋コンクリートなどを挟むと通信できないことがあります。
- 電気製品 (AV機器、OA機器など) から2m以上離して通信してください。(特に電子レンジは通信を受けやすいので3m以上離してください。) 正常に通信できなかったり、テレビ、ラジオなどの場合は、受信障害になる場合があります。
- 無線機や放送局の近くで正常に通信ができない場合は、通信場所を変更してください。
- 使用しないときは、本製品の電源を切っておくことをおすすめします。他のBluetooth機器からの接続要求に応答するために常に電力を消費します。

### 無線LAN機器との電波障害について

- IEEE802.11g/bの無線LAN機器と本製品などのBluetooth機器は同一周波数帯 (2.4GHz) を使用するため、お互いを近くで使用すると、電波障害が発生し、通信速度の低下や接続不能になる場合があります。この場合は、使用しない機器の電源を切ってください。

### テレビ/ラジオを本製品の近くでは、できるだけ使用しないでください

- テレビ/ラジオなどはBluetoothとは異なる電波の周波数帯を使用しています。そのため、本製品の近くでこれらの機器を使用しても、本製品の通信やこれらの機器の通信に影響はありません。ただし、これらの機器をBluetooth製品に近づけた場合は、本製品を含むBluetooth製品が発する電磁波の影響によって、音声や映像にノイズが発生する場合があります。

### 間に鉄筋や金属およびコンクリートがあると通信できません

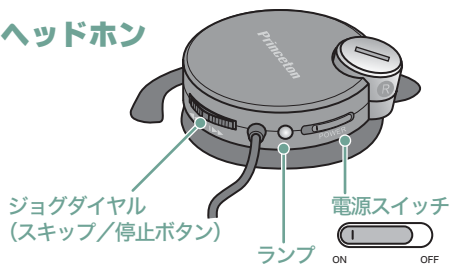
- 本製品で使用する電波は、通常の家屋で使用される木材やガラスなどは通過しますので、部屋の壁に木材やガラスがあっても通信できます。ただし、鉄筋や金属およびコンクリートなどが使用されている場合、電波は通過しません。部屋の壁にそれらが使用されている場合、通信することはできません。同様にフロア間でも、間に鉄筋や金属およびコンクリートなどが使用されていると通信できません。
- サービシエリア内でも電波の届かないところでは通話できません。また、電波状況の悪いところでは通話できないところもあります。なお、通話中に電波状況の悪い所へ移動すると、通話が途中で途切れることがありますので、あらかじめご了承ください。
- 携帯電話および本製品は電波を使用しているため、第三者に通話を傍受される可能性もありますので、ご注意ください。

裏面へ続く

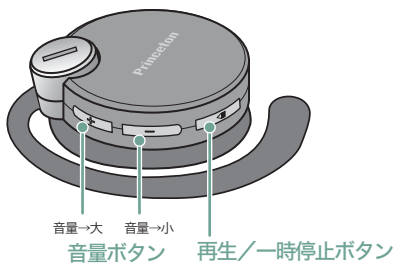
# 3

## 各部の名称と主な機能

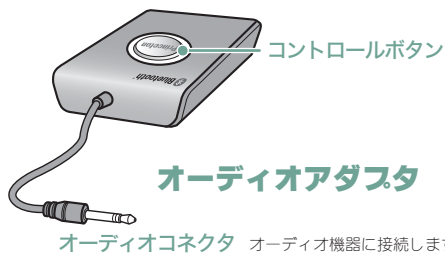
### ヘッドホン



ジョグダイヤル (スキップ/停止ボタン) 電源スイッチ ランプ ON OFF



音量+大 音量-小 再生/一時停止ボタン



### オーディオアダプタ

オーディオコネクタ オーディオ機器に接続します。

### 電源ON

ヘッドホン 電源スイッチをONにします。

アダプタ コントロールボタンを青色のランプが点滅するまで(4秒程度)押し、青色のランプが一定間隔で点滅します。

### 電源OFF

ヘッドホン 電源スイッチをOFFにします。

アダプタ 青色のランプが一定間隔で点滅している状態で、コントロールボタンを青色のランプが点滅するまで押し、青色のランプが点滅して、その後すべてのランプが消灯します。

「再生/一時停止ボタン」、「スキップ/停止ボタン」は、オーディオアダプタ使用時は、使用できません。

これらの機能は、別売りのPC接続用USBアダプタ(PTM-UBT2)で接続する際にも使用できます。

# 4

## 使い方

1 ヘッドホンの電源をONにします。ランプが青色に点滅します。

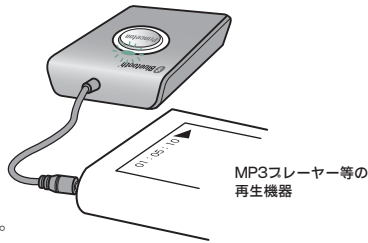


2 青いランプが点滅するまで、アダプタのボタンを押したままにします。点滅したら、ボタンを離します。



約4秒間  
長く押し続けるとペアリングモードになりますので、ご注意ください。

3 再生機器のイヤホン端子にオーディオアダプタのコネクタを接続します。



MP3プレーヤー等の再生機器

4 アダプタのボタンを1回押しすると、青いランプが短く点滅します。(ヘッドホンとアダプタが通信状態) 「ボリューム信号増幅機能」を利用する場合は、アダプタのランプを連続2回(ダブルクリック)してください。再生機器で音楽を再生すると、ワイヤレスヘッドホンとして使用できます。



1回押し

ランプが短く点滅  
ランプが短く点滅している場合、ヘッドホンとアダプタが通信状態であることを表します。



ボリューム信号増幅機能を使用する場合  
2回押し



HINT

### 音量が小さい場合

必要に応じて、再生機器側の音量または本製品の音量を音量ボタンで調節してください。それでも音量が小さい場合は、「ボリューム信号増幅機能」を使用して、音量を設定してください。



使用後は必ず電源をOFFにしてください。ヘッドホンとオーディオアダプタが通信中(青いランプが短く点滅)のまま放置すると、バッテリーが早く消耗してしまいます。

# 5

## パソコンや携帯電話でBluetoothヘッドホンとして使用する

本製品は、Bluetooth通信機能を標準搭載しているパソコンのBluetoothヘッドホンとして使用することが可能です。Bluetoothヘッドホンとして使用する場合は、本製品の再生ボタンとジョグダイヤルを使用して、曲の再生、一時停止、早送りや巻き戻しなど、音楽再生の基本的な操作を行うことが可能です。

### 機器の設定

1 ヘッドホンの電源をONにします。

2 接続機器側で、『Bluetooth機器を検索する』状態にします。詳しい操作方法は、ご使用機器の取扱説明書を参照してください。

3 青と赤のランプが交互に点滅するまで、ジョグダイヤルを押し続けます。点滅したら、ボタンを離します。



約6秒間

接続機器と通信設定を開始します。



Bluetoothヘッドホンとして使用する場合は、接続機器側で「A2DP」「AVRCP」プロファイルの使用が許可されている場合にのみ可能です。



4 接続機器が、本製品を検出すると「PTM-BAH」として登録されます。登録の際に、ピンコードの入力を要求された場合は、『1234』を入力してください。

これで設定完了です。



再度オーディオアダプタと使用する場合は、再度設定が必要になります。詳しくは「ペアリングについて」を参照してください。

### ボリューム信号増幅機能

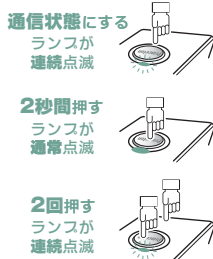
音声出力の弱いオーディオプレーヤー等に接続した際、音量を増幅することができます。

#### ボリューム信号増幅機能を使用する場合のご注意

この機能は、通常使用で音声出力が弱いオーディオ機器・ゲーム機器が対象の機能です。通常使用で音量が低いと思われる場合は使用しないでください。むやみにこの機能を使用すると、突然大音量が出力され、音が割れたり、耳が痛くなるなどの障害が発生する場合があります。十分ご注意ください。この機能は、本体の電源をOFFにするとき解除されます。

#### 設定方法

- ヘッドホンとアダプタの接続を確認して(ランプが青色の連続点滅)、オーディオ機器で音楽を再生した状態にしてください。
- アダプタのボタンを2秒間押し、ヘッドホンから音楽が聞こえなくなりますので、ボタンを離します。(そのとき音楽は聞こえない状態になります。また、アダプタのランプは通常の点滅状態(待機)になっているのを確認してください。
- アダプタのボタンを2回短く押し、最適な音量に増幅された音声が入るようになります。アダプタのランプが連続点滅(通信状態)になっているのを確認してください。



### ペアリングについて

ヘッドホンとアダプタは出荷時にペアリングされています。

#### アダプタとヘッドホンの通信設定

アダプタとヘッドホンが正しく通信ができない場合、下記の方法で再度通信設定(ペアリング)を行ってください。

#### ペアリングを行う前に

本製品のバッテリーが充電されているか確認してください。バッテリーが消耗している場合、アダプタとヘッドホンの通信が正しくできない場合があります。完全に充電された状態で、あらかじめ通信状態を確認されることをお勧めいたします。

1 ヘッドホンの電源をONにします。ヘッドホンのランプが青く点滅していることを確認してください。

2 ジョグダイヤルを、青と赤のランプが交互に点滅するまで奥に押し続けます。点滅したら、ボタンを離します。

3 アダプタのボタンを、青と赤のランプが交互に点滅するまで押し続けます。点滅したら、ボタンを離します。

通信設定を開始します。

ヘッドホンとアダプタの青色のランプが、3回点滅を2、3秒間隔で繰り返します。これで設定完了です。

アダプタとヘッドホンの通信が確立されている状態になります。

一度ペアリングすると、電源をOFFにしても設定は維持されるため、再度電源をONにしてもペアリングをせずに、そのまま使用することができます。

# ?

## 困ったときは

### オーディオヘッドホン使用中に困ったとき

#### ① 音声が小さい

- 初めてお使いになるときは、ご使用前に充電を行ってください。
- ヘッドホンの音量を調整してみてください。
- 再生機器側の音量を調整してみてください。
- ボリューム信号増幅機能で調整してみてください。

#### ② 音声が聞こえません

- ヘッドホンの電源がONになっているか確認してください。
- ヘッドホンの音量が最小になっていないか確認してください。
- オーディオアダプタとヘッドホンの通信が確立しているか確認してください。(ボタン操作一覧表参照)
- オーディオアダプタと再生機器が正しく接続されているか確認してください。
- オーディオアダプタとヘッドホンの距離が決められた距離(約10m)以上離れていないか確認してください。

#### ③ 充電できない

- 本体と充電ケーブルが正しく接続されているか確認してください。(正しく充電が行われている場合、本体のLEDが赤く点灯します。充電が完了するとLEDは消灯します。)

#### ④ 音が割れる

- ボリュームを下げてみてください。
- 再生機器のボリュームまたはイコライザーなどの調整を行ってください。

#### ⑤ 雑音が多い

- 本体の電池の容量が少なくなっている場合があります。充電を行ってください。
- オーディオアダプタとヘッドホンの距離を近くしてください。
- 無線LAN、電子レンジ等、2.4GHzの周波数帯域を使用する機器の近くでは音が途切れたり、雑音が入る場合があります。その場合はできるだけ、ヘッドホンとオーディオアダプタの距離を近くしてください。

#### ⑥ ヘッドホンとアダプタ(携帯電話や再生機器)は、どれくらいの距離で使えますか?

環境によって異なりますが、最大10m以下で御利用ください。ヘッドホンとアダプタの距離が10m以下でも、間に遮蔽物があったり電気機器があると、接続できなかったり、ノイズを拾いやすくなります。

製品に関するFAQは、下記弊社ホームページご参照ください。  
<http://www.princeton.co.jp/support/top.html>

### ボタン操作一覧表

#### ■ヘッドホン

動作	操作	ランプ表示
電源ON	電源スイッチ ON	青のランプが点滅
ペアリングモード	電源ON ▶ ジョグ 6秒以上押し	青と赤のランプが交互に点滅
音量 > 大きく	Vol+ 1回押し	—
音量 > 小さく	Vol- 1回押し	—
電源OFF	電源スイッチ OFF	—

#### ■オーディオアダプタ

動作	コントロールボタン 操作	ランプ表示
電源ON (スタンバイモード)	約4秒押し	青のランプが点滅
接続状態	電源ON ▶ 1回押し	青のランプが短く点滅
ペアリングモード	電源ON ▶ 6秒以上押し	青と赤のランプが交互に点滅
電源OFF	電源ON ▶ 4秒以上押し	赤のランプが3回点滅→消灯

### 仕様

#### ヘッドホン (型番: PTM-BAH)

適合規格	Bluetooth Ver1.2
伝送方式	FH-SS(周波数ホッピング方式)
周波数範囲	2.4GHz~2.4835GHz
通信距離	約10m (環境によって異なります)
通信速度	約723Kbps (非対称型通信時) / 約439.9Kbps (対称型通信時) ※環境によって異なります
発信出力	1mW
電源	内蔵Li-ionバッテリー
対応プロファイル	A2DP, AVRCP, GAVDP
セキュリティ	128ビット暗号化
連続使用時間	最大8時間 スタンバイ時: 最大170時間
型式	オープンエア型
再生周波数帯域	20Hz z ~20,000Hz z
ユニットサイズ	直径28mm
インピーダンス	32Ω
感度	90db/1mW
S/N比	79dB
動作温度	-5~45°C
動作湿度	10~85%
外形寸法	W56×D51×24 (mm)
質量	50g

#### オーディオアダプタ (型番: PTM-BAHM)

適合規格	Bluetooth Ver1.2
伝送方式	FH-SS(周波数ホッピング方式)
周波数範囲	2.4GHz~2.4835GHz
通信距離	約10m (環境によって異なります)
発信出力	1mW
電源	内蔵Li-ionバッテリー
対応プロファイル	A2DP
連続使用時間	最大8時間 スタンバイ時: 最大170時間
動作温度	0~45°C
動作湿度	10~85%
外形寸法	W44×D34×H14(mm)
質量	20g
対応機器	Φ3.5mmステレオミニジャックを持つオーディオ機器

## プリンストンテクノロジー株式会社

本機器の仕様および外観は、予告なく変更することがあります。本書の内容は予告なく変更されることがあります。本書の著作権はプリンストンテクノロジー株式会社にあります。本書の一部または全部を無断で使用、複製、転載することをお断りします。その他、本書に記載されている会社名、製品名は各社の商標、および登録商標です。本書ではTM記号は明記していません。本機器の内容またはその仕様により発生した損害については、いかなる責任も負いかねます。あらかじめご了承ください。Bluetoothは、その商標権者が所有しており、プリンストンテクノロジー株式会社はライセンスに基づき使用しています。