

2021年9月14日

テクニクスの音響技術と独自の通話音声処理技術を搭載

完全ワイヤレスイヤホン EAH-AZ60 を発売

リアルな高音質とクリアな通話音質を実現し、
さまざまなシーンで活用できる高機能モデル

-K(ブラック)

-S(シルバー)

Technics

ワイヤレスステレオインサイドホン「EAH-AZ60」
(2021年9月 パナソニック)

品名	ワイヤレスステレオインサイドホン
品番	EAH-AZ60
色	-K(ブラック)、-S(シルバー)
メーカー希望小売価格	オープン価格
発売日	10月15日
月産台数	3,000台

パナソニック株式会社は、テクニクスの音響技術を搭載し、快適な通話を可能にする独自の通話音声処理技術と業界最高クラス(※1)のノイズキャンセリング性能を実現したワイヤレスステレオインサイドホン EAH-AZ60を10月15日より発売します。

近年、ストーリーミングサービスや自宅でオンラインライブを楽しむ機会が増え、ワイヤレスでもいい音で音楽や動画を楽しみたい方が増えていきます。さらにビジネスの場でもイヤホンを使った通話やオンライン会議の機会も増えてきており、クリアな通話音質や周囲の音を低減するノイズキャンセリング機能へのニーズが高まっています。本製品は、テクニクスのHi-Fiオーディオ機器の開発で培った音響技術をもとに、直径8mmのダイナミック型ドライバーの広帯域再生能力を引き出す独自の音響構造「アコースティックコントロールチャンバー」と新開発の「ハーモナイザー」を搭載することでリアルな高音質を実現しました。コーデックはLDAC™(※2)にも対応しハイレゾ音質を楽しむことができます。また自分の声だけをクリアに相手に届ける独自の通話音声処理技術「JustMyVoice™」テクノロジーを搭載しました。これにより、外出先での通話やオンライン会議などのさまざまなシーンにおいても快適に通話できます。

さらに業界最高クラス※1)のノイズキャンセリング性能を実現した「デュアルハイブリッドノイズキャンセリング」機能により、ご自宅で気になる周囲音や外出先などでの騒がしい周囲音を大幅に低減します。

当社は本製品を、高音質な完全ワイヤレスイヤホンに多彩な機能を盛り込んだモデルとして、音楽ファンだけでなくさまざまなユーザーに提案していきます。

<主な特長>

1. 独自の音響構造により臨場感溢れるリアルな高音質を実現
2. 独自の通話音声処理技術「JustMyVoice™」テクノロジー搭載により自分の声だけをクリアに相手に届ける
3. 業界最高クラス※1)のノイズキャンセリング性能

※1:国内のノイズキャンセリング機能搭載完全ワイヤレスイヤホンにおいて、JEITA(一般社団法人 電子情報技術産業協会)基準に則る。2021年8月14日時点、当社調べ。

※2:LDACのコーデックで接続するには、アプリから設定を有効にする必要があります。また、再生機器側での設定も必要な場合があります。

【お問い合わせ先】

ディーガ・オーディオご相談窓口

フリーダイヤル 0120-878-982(受付9時から18時)

【特長】

1. 独自の音響構造により臨場感溢れるリアルな高音質を実現

本製品は、テクニクスのHi-Fiオーディオ機器の開発で培った音響技術を搭載した完全ワイヤレスイヤホンで、音楽が持つ表現や豊かな空間を再現する高音質を実現しています。直径8 mmのダイナミック型ドライバーを搭載し、広帯域再生能力を引き出す「アコースティックコントロールチャンバー」と新開発の「ハーモナイザー」を採用。さらにハイレゾ音質の伝送が可能なLDAC※2)に対応することで、ワイヤレスながらもハイレゾ音質を楽しめます。

●自然な高音質を実現する独自の音響構造

「アコースティックコントロールチャンバー」、「ハーモナイザー」

ドライバーの後端に空間を設け、ドライバーの空気の流れを精密にコントロールする「アコースティックコントロールチャンバー」を採用しました。低音域やボーカル帯域の帯域バランスを整えて、力強い低域とリアルなボーカルを再現。ドライバー前方には空気の流れを最適化する「ハーモナイザー」を新たに採用。高音域の周波数特性の乱れを改善することで自然で伸びのある高音を再現します。音響構造からこだわること、ドライバーの性能を最大限に引き出し、音楽をリアルに描く高音質を実現しました。

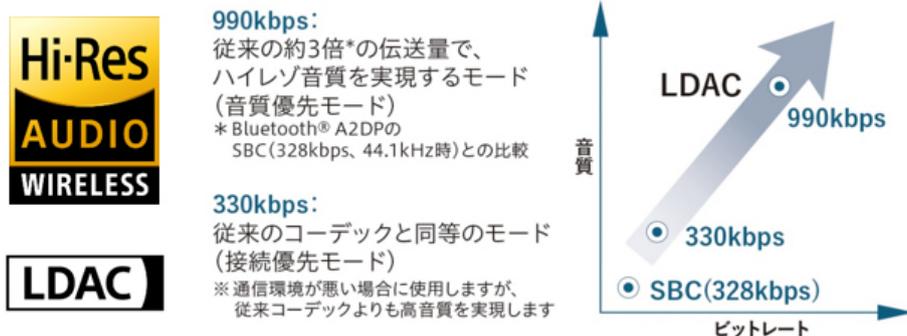


●直径8 mmのダイナミック型ドライバー搭載

ドライバーには、直径8 mmのバイオセルローズ振動板を採用。バイオセルローズは適度な内部損失を持ち自然な音を再現できる特長があります。ドライバー口径は十分な剛性を確保できる8 mmとし、バイオセルローズの特長を引き出すことで色づけない音色と自然な高音質を実現しました。

●ワイヤレスでもハイレゾ音質を楽しめるLDAC(※2)対応

Bluetooth®伝送のためのコーデックとして、SBC、AACに加えて、LDAC(※2)に対応しました。LDAC(※2)はSBCなどの一般的なコーデックの約3倍もの情報量を持ち、最大96 kHz/24ビットのハイレゾ音質の伝送も可能です。これにより、完全ワイヤレスイヤホンながらもハイレゾ音質を楽しめます。



2. 独自の通話音声処理技術「JustMyVoice™」テクノロジー搭載により自分の声だけをクリアに相手に届ける

完全ワイヤレスイヤホンを使用した外出先での通話やオンライン会議が増加しています。快適な通話の実現に向けて通話音声をクリアにする技術の開発に注力し、ビームフォーミング技術や音声解析技術などの組み合わせによる、独自の通話音声処理技術「JustMyVoice™」テクノロジーを搭載しました。通話中の周囲のノイズと発話者の声を判別し、ノイズを低減することにより、快適な通話を実現しました。



「JustMyVoice™」テクノロジーなし



- 周囲のノイズが入り、相手に声が伝わりにくい

「JustMyVoice™」テクノロジーあり



- 周囲のノイズが低減され声がクリアに

●進化したビームフォーミング技術

発話者の音声とそれ以外の音を区別しノイズを低減する従来の「ビームフォーミング技術」に加え、本製品は2つのマイクで拾い上げた音から、発話者の音声帯域を抽出することで、声とそれ以外の音を的確に検知し、ノイズを低減します。



●発話者の声だけを高精度に検出する音声解析

本製品は片側に発話検知マイクと3つの高性能MEMSマイクを搭載し、左右で合計8つのマイクを搭載しています。発話検知マイクとは発話者が発話したことを検知し、発話時のみ音声伝えるマイクです。通話時には発話検知マイクを含む片側3つのマイクを使って独自のアルゴリズムによる音声解析を1秒間に15,000回以上行います。音声解析では、音の発生を検知、音が発生した方向、周囲の人の話し声といった要素を解析し、発話者の音声だけを検知し、それ以外の音を低減します。これにより、周囲が騒がしい環境や近くに会話する人がいる環境でも、発話者の声だけをクリアな音声で相手に伝えることができます。

●風切り音への対策

周囲の音や発話者の声を拾うフィードフォワード用マイクと通話用マイクには、風切り音低減構造を採用。それぞれのマイクの開口部には金属メッシュを配置することで風の入り込む量を制限し、風切り音による不快なノイズの発生を低減します。さらにメッシュ部からマイクの間には2つの空間を設けています。この空間が空気の乱れを抑え、マイクへの風の入り込みを低減し風切り音の発生を抑えます。こうした構造の工夫によって風切り音の発生を抑制することに加え、2つのマイクから入ってくる音を分析し、検知した風切り音を低減します。通話時、音楽や映像の鑑賞時に不快な音に感じやすい風切り音を低減し、快適な使用環境を実現します。



口方向に向けた通話用マイク



音の入り口に金属メッシュ

●アプリで「JustMyVoice™」テクノロジーの通話音声を事前に確認できる

バッテリー残量の確認や各種設定、音質調整などが行える専用アプリ「Technics Audio Connect」(※3)に「JustMyVoice™」テクノロジーの通話音声を事前に確認できる機能を搭載しました。アプリ上で自分の声を一時的に録音し、相手に届くノイズ低減後の音声を聞くことができます。周囲が騒がしい環境で通話をする際に、相手に届く声を事前に確認することができます。

※3: スマートフォン/タブレットへ専用アプリケーション「Technics Audio Connect」のインストールが必要です。Android™6.0以降を搭載し、Google Play に対応したスマートフォン/タブレット、またはiOS12以降を搭載したiPhone、iPad、iPod touchに対応しています。「JustMyVoice™」テクノロジーの通話音声事前確認機能はiOS13以降に対応しています。

●イヤホン本体のタッチ操作でマイクの「ミュート」が可能

通話時の不意な咳や、急に周囲がうるさくなった際に簡単にミュート機能をオンにできます。通話中にタッチセンサー操作でマイクをミュートできるので、急な騒音にも簡単操作で不要な音を相手に伝えず、スムーズな通話ができます。

3. 業界最高クラス(※1)のノイズキャンセリング性能

「デュアルハイブリッドノイズキャンセリング」を搭載し、業界最高クラス(※1)のノイズキャンセリング性能を実現しました。イヤホン本体の外側と内側に配置したマイクを使用したハイブリッドノイズキャンセリングに対し、さらにデジタル制御とアナログ制御を組み合わせ、ノイズキャンセリング方式です。

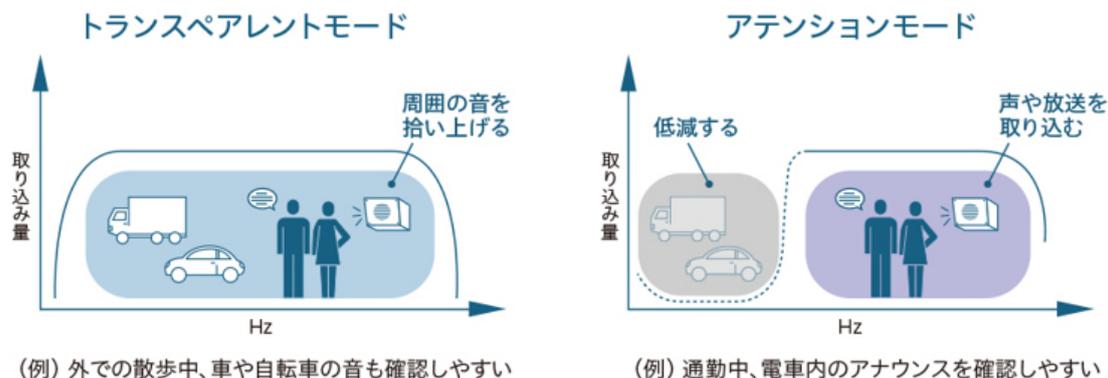
●デュアルハイブリッドノイズキャンセリング

イヤホン本体の外側に配置したマイクを使用するフィードフォワード方式では、高次フィルターによる精密な演算処理を行うことで、騒音の大幅な低減を行います。イヤホン本体の内側に配置したマイクによるフィードバック方式は、耳の中のノイズを消すため、ノイズキャンセリング処理の遅延で精度が下がります。そのため、遅延が少ないアナログ制御を採用することで精度を高めました。フィードフォワード／フィードバックの2つの方式と、デジタル制御とアナログ制御の組み合わせにより、業界最高クラス(※1)の優れたノイズキャンセリング性能を実現しました。



●2つのアンビエント機能に対応

優れたノイズキャンセリング性能を実現するだけでなく、ユーザーの安全や利便性にも配慮し、周囲の音や人の声をイヤホンを装着したまま聴くことができるアンビエント(外音取り込み)機能を搭載しました。本製品は、2つのアンビエント機能に対応しています。周囲の音をそのまま拾い上げる「トランスペアレントモード」と、音楽は一時停止し、周囲の会話やアナウンスなど人の声に特化して周囲の音を取り込む「アテンションモード」を使用シーンに応じて変更できます。モードの切り換えは、専用アプリ「Technics Audio Connect」(※3)の設定で変更できます。これにより、イヤホンを装着したままさまざまな使用シーンに合わせて快適にお使いいただけます。



4. 装着感にもこだわった高品位なデザイン

●7種類のイヤピースを付属

イヤピースはシリコン製の正円タイプを採用しており、周辺部と中心部でシリコンの硬度を変えて最適化することでフィット感と遮音性を両立しています。耳が小さい方にもよりフィットするよう、XSおよびSサイズは高さの異なる2種類を準備しました。M/L/XLと合わせて、合計7種類のイヤピースを付属しています。

●外れにくく、疲れにくい装着性を実現

イヤホン本体は、人間工学に基づき優れた装着性を実現。耳への収まりがよく適度な接触面積を確保するデザインの採用により、安定した装着を可能にしました。長時間装着していても外れにくく、疲れにくい形状としました。

●質感の高いデザイン

タッチセンサー部にサーキュラー加工を施し、2か所のマイク部には金属メッシュを使用するなど質感に優れたデザインを採用。コンパクトな形状の充電ケースは天面に刻印ロゴを施しています。



5. デザインを一新し使いやすさを高めた「Technics Audio Connect」(※3)アプリ

●使いたい機能がすぐに選べる新デザイン

より直感的に操作いただけるよう、デザインを一新しました。ノイズキャンセリングや音質の設定など、よく使う機能にアクセスしやすくしました。

●お好みに合わせて音質のカスタマイズやノイズキャンセリングの調整が可能

お好みの音質へのカスタマイズができるイコライザー機能やノイズキャンセリングの効き方の調整、アンビエント(外音取り込み)モードの切り換えが可能です。さらに左右のイヤホン本体のシングルタップ・ダブルタップ・トリプルタップ・長押しの際のタッチセンサー操作のカスタマイズができます。



●「ヘッドホンを探す」機能

イヤホンを落としてしまったり、置き場所がわからなくなった場合も、アプリを使って探すことが可能です。イヤホン本体と接続機器の最後に接続していた場所を地図アプリ上に表示できるほか、接続状態であればイヤホン本体から音を出して探すこともできます。

【その他の特長】

●Bluetooth®の「マルチペアリング」、「マルチポイント」機能に対応

最新のBluetooth® Ver.5.2規格に対応し、最大10台まで登録できる「マルチペアリング」が可能。また2台の機器と接続し、同時待ち受けが可能な「マルチポイント」機能に対応。個人用のスマートフォンで音楽を再生中に仕事用のスマートフォンに電話がかかってきた際にも、イヤホン本体の接続を切り換えることなく着信に対応することができます。

●「タッチセンサーアンテナ」や左右独立受信方式の採用

小型サイズながらも安定した接続性を実現するため、数々の技術を搭載。タッチセンサーとBluetooth®アンテナを共用した「タッチセンサーアンテナ」を採用。当社デジタルコードレス電話機の無線技術を応用することで、接続安定性を高めています。また、左右独立受信方式を採用することで、混雑した場所での音の途切れや映像と音声のずれも軽減しています。

●突然の雨でも使用できる防滴仕様(IPX4(※4)相当)

複数の小孔からなるマイク穴を採用することで、イヤホン本体はIPX4(※4)相当の防滴性能を備えています。突然の雨の中でも使用できます。

●音声アシスタント(Amazon Alexa)に対応

イヤホン本体のタッチ操作で音声アシスタントの起動が可能です。ボイストリガーにも対応しているため、音声での起動が可能です。

●ペアリング操作が手軽に行える「Google Fast Pair」(※5)に対応

Android 端末とのペアリングがより簡単に行える「Google Fast Pair」(※5)に対応。ペアリングモードにしたイヤホン本体を Android 端末に近づけ、表示されたポップアップをタップするだけで、ペアリングが完了します。

●充電ケースによる充電で合計約24時間^(※6)再生(ノイズキャンセリングON時、AAC)が可能

長時間の外出でも安心して音楽や動画を楽しめます。

※4:本機(イヤホン本体のみ。充電ケース、付属品を除く)は、JIS C 0920(IEC 60529)「電気機械器具の外郭による保護等級(IPコード)」のIPX4相当の防滴仕様であり、完全防水仕様ではありません。

※5:Android 端末は、Android™6.0以降を搭載している必要があります。

※6:使用条件によって短くなる場合があります。

【仕様一覧】

		EAH-AZ60
型式		密閉型ダイナミックステレオインサイドホン
ドライバーユニット		直径8 mm
充電時間 ^(※7) (25℃)		イヤホン:約2.0時間 充電ケース:約2.5時間 イヤホン+充電ケース(同時充電):約3.5時間
再生時間(イヤホン本体) ^(※6)		約7.0時間(ノイズキャンセリングON、AAC) 約7.5時間(ノイズキャンセリングOFF、AAC)
再生時間 (イヤホン本体+充電ケース含む) ^(※6)		約24時間(ノイズキャンセリングON、AAC) 約25時間(ノイズキャンセリングOFF、AAC)
短時間充電時再生時間 ^(※6)		15分充電、約70分(ノイズキャンセリングON、AAC) 15分充電、約80分(ノイズキャンセリングOFF、AAC)
質量		イヤホン本体:約7 g(片側のみ:LR同値)、充電ケース:約45 g
Bluetooth®	Bluetooth®バージョン	Ver.5.2
	送信出力	Class 1 (9 dBm)
	対応プロファイル	A2DP、AVRCP、HSP、HFP
	対応コーデック	SBC、AAC、LDAC
	通信距離	最長約10 m
充電端子		USB Type-C 形状、DC5 V、500 mA
防水性能		IPX4 ^(※4) 相当(イヤホン本体のみ)
付属品		USB充電ケーブル:約0.2 m (入力:USB Type-A 形状、出力:Type-C 形状) イヤピース:XS1、XS2、S1、S2、M、L、XL 各2個 (Mはイヤホンに装着)

※7:電池残量がない状態から満充電にかかる時間です。

・ハイレゾワイヤレスロゴは日本オーディオ協会の登録商標または商標です。

・LDACおよびLDACロゴは、ソニー株式会社の商標です。

・Bluetooth®ワードマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG, Inc. が所有権を有します。パナソニック株式会社は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています。その他の商標および登録商標は、それぞれの所有者の商標および登録商標です。

・Google、Android、Google Play は Google LLC の商標です。

・Apple、Appleのロゴ、iPad、iPhone、iPod touch、Siriは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。iPhoneの商標は、アイホン株式会社のライセンスにもとづき使用されています。

- ・Amazon、Alexa及び関連するすべてのロゴはAmazon.com, Inc.またはその関連会社の商標です。
- ・その他、本文に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。なお、本文中では™、® マークは一部明記していません。

以上

プレスリリースの内容は発表時のものです。
商品の販売終了や、組織の変更等により、最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。