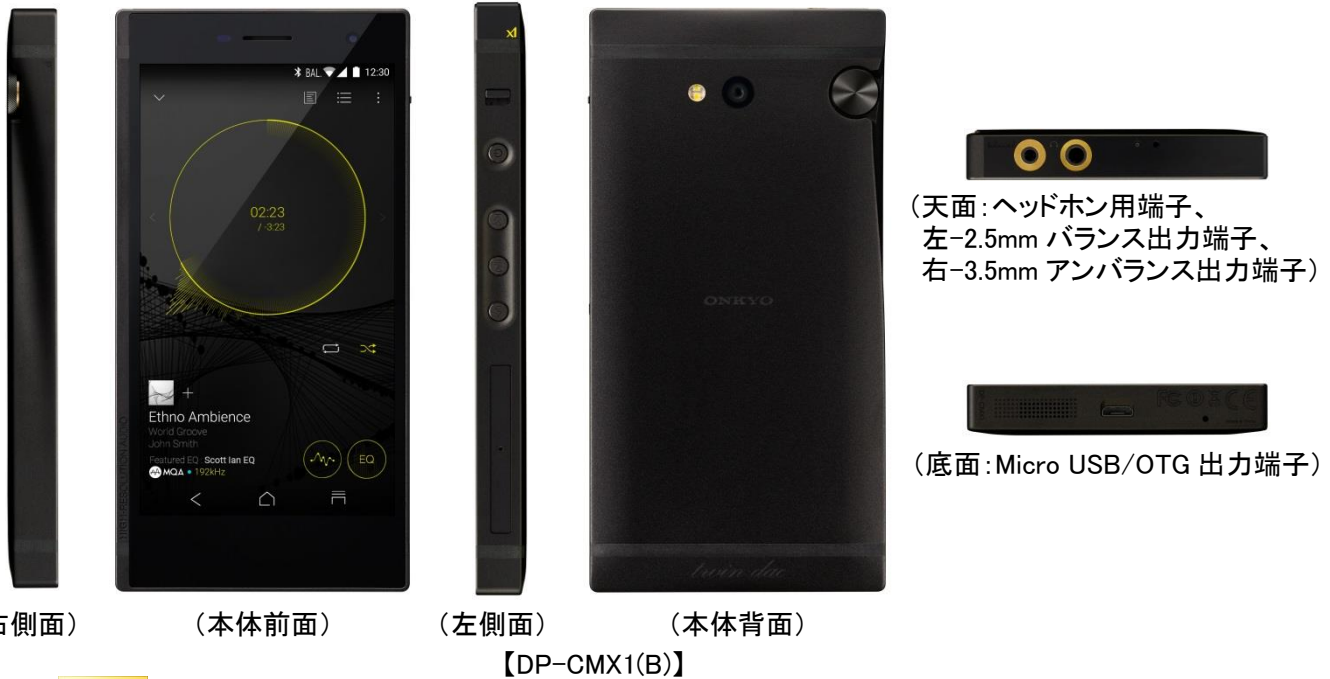


～ハイレゾ音源対応のデジタルオーディオプレーヤー(DAP)をそのままスマートフォンに～
 スマートフォンとして世界初※1のヘッドホン用フルバランス駆動回路とバランス出力端子を搭載
 スマートフォンで楽しめるエンターテインメントすべてを高音質にする
 Dual SIM 対応 SIMフリーハイレゾスマートフォン“GRANBEAT”を新発売

GRANBEAT



商品名	型番	カラー	希望小売価格	発売予定時期
ハイレゾスマートフォン	DP-CMX1(B)	ブラック	オープン価格	2月下旬

オンキヨー&パイオニアイノベーションズ株式会社(東京本社所在地:東京都中央区、代表取締役社長:宮城 謙二)は、スマートフォンで楽しむことのできるオーディオ・ビジュアルのエンターテインメントに加え、高音質のハイレゾ音源を楽しむオンキヨーブランドのハイレゾスマートフォン“GRANBEAT”「DP-CMX1(B)」を発売します。

近年、新曲はもちろん懐かしい曲など、ジャンルもアーティストも多岐に渡るハイレゾ楽曲が販売されるなか、ハイレゾ音源の再生に対応したヘッドホン/イヤホン製品が増えるとともに、ハイレゾ音源の認知が向上したことで、楽曲をより高音質に楽しみたいというニーズからDAPなどの需要も拡大しています。音楽を聴くスタイルや方法も座って聴く据え置き機器から、持ち運べることで気軽に楽しめるポータブル機器へと変わり、中でもスマートフォンで楽しむ方が最も多く、主流になってきています。一方で、スマートフォン市場では、MVNO SIM や SIMフリー機器などにより、購入の選択肢も大きく広がるなか、機能特化したモデルも散見されるようになってきました。当社は、発売以来、全世界でお客様より高い評価を頂いているハイレゾ音源対応 DAP のノウハウにより、音楽好きのお客様に“音の良いスマートフォン”として選んでいただけるハイレゾスマートフォンを企画・設計し、スマートフォンとしては今までにない高音質再生と楽曲再生しやすい操作感を実現しました。

本機は、スマートフォンとしては世界初※1となるヘッドホン用のフルバランス駆動回路とバランス出力端子を搭載しており、バランス端子に対応したヘッドホン/イヤホンを接続することで、ハイレゾ音源をはじめとするさまざまな音楽ソースをより高音質に再生することができます。バランス駆動回路には、オーディオメーカーならではのノウハウを注ぎ込んだオーディオ基板を専用に設計するとともに、業界最高水準の DAC とアンプを搭載しており、DSD/MQA/FLAC/WAV などのハイレゾ音源だけでなく、音楽をはじめゲーム、ラジオ、動画などアプリで楽しめるエ

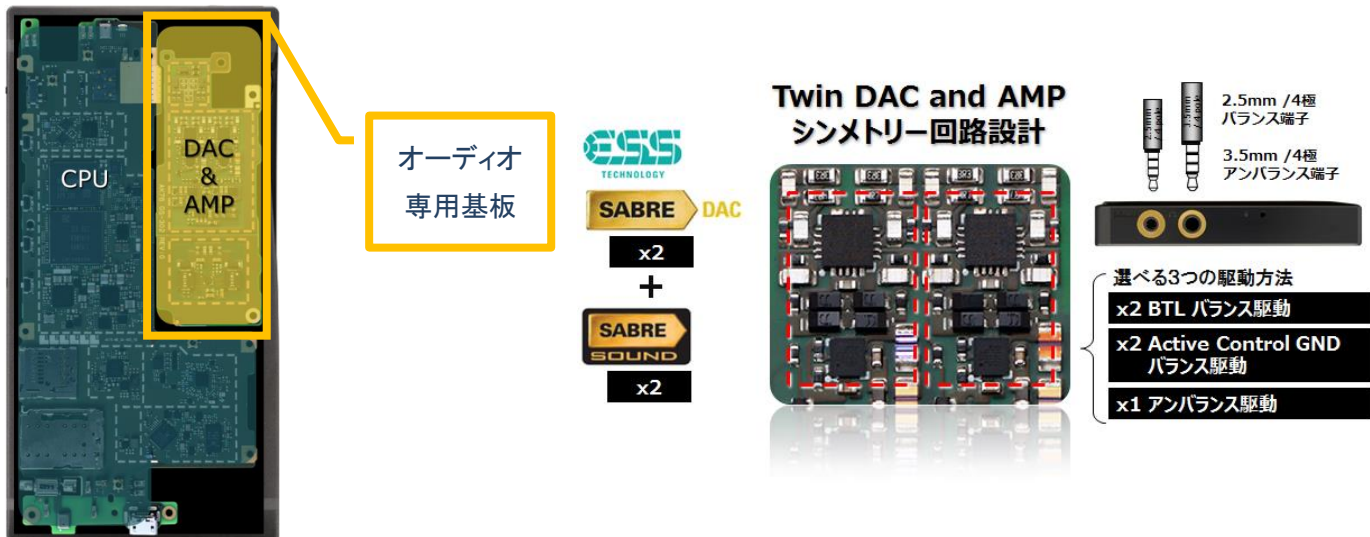
エンタテインメントのすべてをより豊かで繊細なサウンドで楽しむことができます。また、4G LTE と 3G に対応する Dual nano SIM スロット^{※2}を装備しており、3G 通信・待ち受けまでをサポートしているため、さまざまな使い方に対応します。4K 動画の撮影ができる 16 メガピクセルのメインカメラとともに、見やすく高い強度を持つ Gorilla® Glass 3 を採用した 5.0 インチ フル HD IPS ディスプレイも搭載しており、高画質な画像や映像を楽しめます。さらに、Android™ OS 6.0(Marshmallow)の採用に加え、片手で直感的に操作できるロータリーエンコーダー式ボリュームノブや画面を立ち上げることなく楽曲操作できるボタンも装備するなど、使いやすい仕様になっています。

1) オーディオ設計思想と高音質へのこだわりから生まれたハイレゾスマートフォン

こだわりのフルバランス回路設計に加え、業界最高水準の DAC とアンプの搭載により、ハイレゾ音源 (DSD/MQA/FLAC など) だけでなく、CD リッピング音源 (WAV)、圧縮音源 (MP3/AAC など) での高音質再生を実現するとともに、音楽ストリーミングや動画、ラジオ、ゲームなどのサードパーティーアプリの“24bit パス”に対応^{※3}しており、アプリで楽曲を楽しむ場合でも、より高音質に楽しめます。

< 高音質再生を実現するさまざまな仕様 >

- スマートフォンとしては世界初^{※1}のフルバランス駆動回路と 2.5mm/4 極 バランス出力端子を搭載し、2 つの バランス駆動 (A.C.G モード/BTL モード) を実現
- 音質を最優先にするため、Android 基板とオーディオ専用基板を完全にセパレートし、基板内でも役割ごとにブロック化を徹底することでクリーンな信号伝達を実現した基板設計
- ESS 社製 DAC ES9018C2M に加え、同社ヘッドホンアンプ 9601K のセット 2 基を、高音質再生に理想的なシンメトリーに配置する回路設計を実現



- スマートフォンに特化する為、無線機能で発生するノイズからのシールド力を高める高周波設計技術とオーディオ設計技術を融合させた「シールド技術 (特許出願中)」をオーディオ専用基板に搭載
- 最大 384kHz/24bit までのハイレゾ音源、DSD 11.2MHz の再生に対応
- Qualcomm® aptX™ HD を搭載し、Bluetooth®でも 48kHz/24bit の高音質再生が可能
- CD 音源と同等のファイルサイズでハイレゾを持ち歩ける MQA 音源の再生サポート
- Micro USB-B/OTG デジタル出力に対応
- 本機を使ってハイレゾ専門配信サイト「e-onkyo music」からハイレゾ音源を購入し、本機に直接ダウンロードが可能
- 楽曲管理アプリ「X-DAP Link」による楽曲転送に対応 (Mac/Win 両対応)
- 25 時間のハイレゾ音源の連続再生を実現 (96kHz/24bit、FLAC、アンバランス再生、SIM 待受時)
- 240 万曲を超える豊富なデータベースをもつ歌詞同期サービス「プチリリ®」機能に対応しており、データベースにある楽曲ならば歌詞表示をしながら再生可能



2) Android OS を採用し、快適操作を実現

- Android OS 6.0 (Marshmallow)を採用
- Qualcomm 社製 MSM8956 Hexa-Core(1.8G + 1.4G)搭載
- RAM: 3GB
- 同時待ち受け可能な Dual nano SIM スロットを装備^{※2}(SIM1:4G LTE/3G 対応、SIM2:3G/2G 対応)
- 初期設定が簡単な、楽天モバイルやイオンモバイルをはじめとした APN (Access Point Name) 設定に対応

- ・ハイレゾ音源とともに、アプリや写真などを気兼ねなく持ち歩ける大容量 128GB ストレージを内蔵するとともに、最大 256GB 拡張可能な microSD カードスロット1基を Dual SIM スロットとは別に単独スロットとして装備しており、内蔵ストレージと合わせて最大 384GB の大容量を実装可能
- ・4K 動画撮影も可能な高解像度カメラを搭載(メイン:16 メガピクセル(F 値:2.0)、サブ:8 メガピクセル)
- ・高い透明度と強度を持つ Gorilla® Glass 3 を採用した 5.0 インチ フル HD IPS ディスプレイ(1920×1080)
- ・マイク付イヤホンも使える 3.5mm/4 極ヘッドホン端子(アンバランス)搭載
- ・待受け時間: 480 時間^{※4} (20 時間×24 日間相当)、連続通話時間: 22 時間^{※5}
- ・大容量リチウムイオンバッテリー(3,000mAh)を搭載し、急速充電可能な Qualcomm® Quick Charge™ 3.0 対応

3) オーディオに特化した性能と操作性を両立させる独自デザインの筐体設計

- ・無垢のアルミニウムブロック材から削り出した堅牢で安定感のあるアルミ筐体
- ・画面を点灯しなくてもダイレクト操作が可能な操作ボタン(Play/FF/FR)を筐体側面に配置
- ・右手でも左手でも直感的なコントロールが可能なロータリーエンコーダー式ボリュームノブを採用 (61 ステップ)
- ・誤操作を防ぐ HOLD スイッチを搭載



【アルミ無垢材から削り出した筐体】



【側面に配置した操作ボタン】



【ロータリーエンコーダー式ボリュームノブ】

4) その他の特長

- ・5GHz/2.4GHz のデュアルバンドに対応した Wi-Fi 機能搭載
- ・フルレンジダイナミック型スピーカー搭載

なお、本商品の開発に当たっては日本でスマートフォン開発に長年の実績と経験を持つ富士通コネクテッドテクノロジー株式会社のご協力を頂いています。

※1 2017 年 1 月 26 日時点、当社調べ。

※2 Dual SIM Dual Stand-by 仕様、NTT docomo 系 MVNO の SIM をサポート。4G LTE に対応しているのは SIM1 スロットのみ。

※3 サードパーティーアプリ側の仕様によっては 16bit パス対応になる場合があります。

※4 待受け時間条件と動作時の目安: 4G/3G、シングル SIM、Wi-Fi/Bluetooth オフ、LCD オフ。4G/3G 回線は安定した試験波での測定での目安です。使用条件により実際の動作時間は変化します。

※5 連続通話時間条件と動作時の目安: シングル SIM、LCD オフ

【主な仕様】

スマートフォン仕様	
搭載 OS	Android 6.0(Marshmallow)
搭載 APU	Qualcomm MSM8956 Hexa-Core(1.8G + 1.4G)
ディスプレイ	5.0 インチ IPS パネル 静電容量タッチ型 (フル HD 解像度 1920 × 1080) (Gorilla® Glass Ver.3 採用)
内蔵ストレージ	128 GB *Android システム領域含む (RAM:3GB)
拡張ストレージ	micro SD × 1 (SDHC、SDXC 対応) 最大 256GB (exFAT フォーマット)
SIM スロット	nano SIM × 2 (micro SD とは独立したスロット × 2) Dual SIM Dual Standby に対応 ※いずれかの SIM で通話中/データ通信中は、片方の SIM は同時に使えません。 SIM1: 4G LTE/3G 対応、SIM2: 3G/ 2G 対応
対応 Band	LTE Band B1/3/8/19/26 with Diversity HSDPA/WCDMA Quad-Band B1/5/6/8/19 GSM/GPRS/EDGE Quad-Band 850/900/1800/1900 MHz
テザリング機能	Wi-Fi、Bluetooth®、USB に対応
カメラ撮影機能	メイン: 16 メガピクセル (F 2.0) SONY 社製 IMX298 Exmor RS™ センサー搭載、 フラッシュ機能付 サブ: 8メガピクセル (F 2.2)
動画撮影機能	メイン: 4K UHD ライト機能付、サブ: Full-HD
記録撮影画像フォーマット	JPEG
記録動画フォーマット	MP4
Wi-Fi 機能	802.11a/ b/ g/ n or 802.11ac (Wi-Fi direct / WPS)
Bluetooth®機能	Version 4.1 Profile: A2DP/ AVRCP/ HSP/ OPP/ HID/ PAN Codec: SBC/ Qualcomm® aptX™/ Qualcomm® aptX™ HD (Transmit only)
スピーカー	フルレンジダイナミック型 × 1
位置測位	GPS、GLONASS、A-GPS
センサー	加速度センサー + ジャイロセンサー、電子コンパス、近接センサー、照度センサー
プレーヤー仕様	
DAC & HP Amplifier	ESSテクノロジー社 SABRE DAC “ES9018C2M” × 2 & SABRE “9601K” × 2
音楽再生可能ファイル	DSD/ DSF/ DSD-IFF/ MQA/ FLAC/ ALAC/ WAV/ AIFF/ Ogg-Vorbis/ MP3/ AAC
FS と bit 数	11.2MHz/ 5.6MHz/ 2.8MHz / 1 bit 44.1k/ 48k/ 88.2k/ 96k/ 176.4k/ 192k/ 352.8k/ 384k 16bit/ 24bit (※32bit float/integer は 24bit にダウンコンバートして再生)
対応プレイリストデータ	M3U/ PLS/ WPL
動画再生可能ファイル	H.263/ H.264 AVC/ H.265 HEVC/ MPEG-4 SP/ VP8/ VP9
画像再生可能ファイル	JPEG/ GIF/ PNG/ BMP/ WebP
入出力端子	2.5 mm 4 極 バランスヘッドホン出力 (BTL/ACG 切替、Line out モード対応、ジャック挿抜検知 ON/OFF 可能)(※アサイン: 端子先端より R-/R+ /L+ L-) 3.5 mm 4 極 アンバランスヘッドホン出力 (マイク機能付イヤホン対応(CTIA 規格準拠)、Line out モード対応、ジャック挿抜検知 ON/OFF 可能) Micro USB /OTG 出力 (※充電・データ転送入力端子兼用)
実用最大出力 (JEITA)	75 mW + 75 mW (Unbalanced) 150 mW + 150 mW (Balanced)
全高調波歪率	0.01 % 以下
S/N 比	115 dB 以上
再生周波数帯域	20 Hz ~ 80 kHz
インピーダンス	Unbalanced: 16 ~ 300 Ω / Balanced: 32 ~ 600 Ω
Gain	High / Normal / Low1 / Low2
サウンドカスタマイズ機能	プレジジョン EQ、アップサンプリング、リアルタイム DSD 変換、ロックレンジアジャスト、 デジタルフィルター、フィーチャード EQ
ボリューム	61 ステップ (※0 位置含む)

L/R バランス調整	Yes
本体操作	ロータリー式ボリュームノブ、再生、スキップ、戻り、HOLD ※HOLD キーは全ての画面・キー操作、受話動作が無効になります。
基本仕様	
バッテリー	3,000 mAh / 3.8 V (Qualcomm Quick Charge 3.0 対応)
通話時間	連続通話時間: 22 h ※条件 シングル SIM、LCD オフ 動作時の目安
待受け時間	待受け可能時間: 480 h ※条件 4G/3G、シングル SIM、Wi-Fi/Bluetooth オフ、LCD オフ 動作時の目安 ※4G/3G 回線は安定した試験波での測定での目安です。 ※使用条件により実際の動作時間は変化します。
再生時間	再生時間: 25 h (96kHz/24bit、FLAC、Unbalanced 再生時、Sim あり待受時)
サイズ (H × W × D)	142.3 × 72 × 11.9 mm
質量	234 g
対応言語	日本語/ 英語/ ドイツ語/ フランス語/ スペイン語/ イタリア語/ ポルトガル語/ 繁体中国語/ 簡体中国語
付属品	Micro USB ケーブル(1.0m /データ転送、充電時使用)、AC 電源変換アダプター、カードスロットイジェクトピン、クイックスタートガイド、画面保護シート(※工場出荷時に装着)

※ 詳しい製品情報は以下の製品ホームページをご覧ください。

<http://www.jp.onkyo.com/audiovisual/smartphone/granbeat/>

- * Android、Marshmallow は Google Inc.の商標です。
- * Wi-Fi は、Wi-Fi Alliance の商標または登録商標です。
- * Bluetooth®ワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、当社はこれらのマークライセンスに基づいて使用しています。
- * Qualcomm は、Qualcomm Incorporated の米国ならびに他の国における登録商標です。Quick Charge は、Qualcomm Incorporated の商標であり、許可のもとに使用されています。aptX は、Qualcomm Technologies International, Ltd.の米国ならびに他の国における登録商標であり、許可のもとに使用されています。
- * ESS SABRE は ESS テクノロジー社の登録商標です。
- * Gorilla® Glass は、コーニング社によって開発された特殊ガラスの名称及び登録商標です。
- * Exmor RS™、DSD、Direct Stream Digital 及び DSD ロゴはソニー株式会社の商標です。
- * MQA、Master Quality Authenticated及びロゴは、MQA Limitedの商標です。
- * 本端末は KDDI の移動体通信網を利用した通信サービスには対応しておりません。
- * プチリリ®は株式会社シンクパワーの登録商標です。
- * Mac、Mac OSは米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
- * Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- * 記載されているその他の商品名、技術名、会社名および製品・役務名は、各社の商標または登録商標です。
- * 他のトレードマークおよび商号は、各所有権者が所有する財産です。
- * 当社は日本オーディオ協会のハイレゾ定義に準拠した製品に同協会のロゴを冠して推奨しています。ロゴは登録商標です。