

市場調査メモ

# LE Audio Bluetooth® Audioの未来



# 目次

はじめに .....	3
Bluetooth® オーディオの市場予測 .....	5
Classic Audio から LE Audio への移行 .....	6
道を切り拓くデュアルモード .....	6
LE Audio の台頭 .....	7
エコシステムを活用したアプローチ .....	7
さまざまな戦略を通じた LE Audio へのアプローチ .....	7
Bluetooth® LE Audio のエコシステムの構築 .....	9
Auracast™ ブロードキャスト オーディオがもたらす 新たな市場の可能性 .....	12
Auracast™ ブロードキャスト オーディオのユースケース ....	12
Auracast™ ブロードキャスト オーディオの市場予測 .....	13
結論 .....	17
Bluetooth 市場調査コミュニティ .....	18



**Andrew Zignani**

プリンシパルアナリスト

ABI Research の戦略テクノロジーチームのリサーチディレクターとして、目まぐるしく変化するワイヤレスコネクティビティ市場に関する調査に従事し、特に Bluetooth®、Wi-Fi、802.15.4、NFC、HaLow、UWB およびその他の新しいワイヤレス規格に関する市場予測と定性的な知見を重点的に扱っている。また、ワイヤレスコネクティビティ技術が IoT の新分野にますます広がる中で、その技術的進化と長期的な見通しに関するレポートも多数執筆。

## はじめに

**Bluetooth®** 技術の誕生以来、オーディオは常にその最大のソリューション分野でした。当初はハンズフリー通話やワイヤレスヘッドセットの代名詞であった Bluetooth オーディオ技術は、時代と共に進化を続け、今では A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) による携帯端末からヘッドホンやスピーカーへのストリーミング再生など、高音質のユースケースにも対応しています。今ではあらゆるスマートフォン、タブレット、PC と、何十億ものワイヤレスヘッドセットやスピーカーに搭載されるまでになりましたが、ここで使用されているのは、Bluetooth BR/EDR (Basic Rate/Enhanced Data Rate) としても知られる、Bluetooth Classic の技術です。

この 10 年ほどの間に、TWS (完全ワイヤレスステレオ) イヤホン、補聴器、ネットワーク接続されたスピーカーなど、オーディオに関連してさまざまなユースケースや要件が新たに登場しています。ところが Bluetooth Classic Audio には、音質や電力消費に関する限界や、複数接続に対応できない、ストリーミングは一方のみ、オーディオと音声アプリケーション間の引き継ぎの問題など、さまざまな制約がありました。Bluetooth Classic Audio と A2DP の強みでもあり、同時にその弱みでもあるのは、それらがポイントツーポイント接続の技術として設計されていることでした。

新しいユースケースに対応するため、企業は Bluetooth Classic Audio を独自に拡張しました。それはイヤホン間の同期につながり、TWS イヤホンや、2014 年に初登場したヒアラブルという新しいデバイスのカテゴリーを生み出しました。これらのデバイスは Bluetooth オーディオの市場を新たな高みへと押し上げ、2021 年には TWS イヤホンとヒアラブルだけで出荷台数が 2 億台を超えています。

補聴器の分野では、Bluetooth Classic Audio は電力消費が高いことから、大きさや消費電力に制約のある補聴器や人工内耳には適していませんでした。これらは通常、1 日最大 9 時間装着されます。Apple や Google といった企業では、Bluetooth LE (Low Energy) によって、日常の使用に十分なバッテリーを備えながら、音楽のストリーミング再生や通話を聞けるような補聴器を独自に開発しました。このような製品の登場は消費者向けイヤホンや補聴器にとっては朗報であったものの、専有技術と企業独自のエコシステムに縛られるために相互運用性はなく、消費者にとっての選択肢は限られていました。

2014 年、欧州補聴器工業会 (EHIMA) の補聴器関連各社が、Bluetooth SIG (Special Interest Group) と共に補聴器用に新しい規格の開発を始めました。目指したのは、Bluetooth 技術を介して他の付属装置を必要とせず高音質の音声・メディアを補聴器で直接受信できるようにすると同時に、Bluetooth 製品間での相互運用性を保証することでした。開発を進めるうち、この新しいオーディオ規格が Bluetooth Classic Audio の制約の多くを克服し、一般消費者市場にも大きなメリットをもたらせることが明らかになり、その仕様策定プロジェクトは Bluetooth 技術の歴史の中でも最大規模のものへと進化していきました。これが、LE Audio です。

# 2 億台

TWSイヤホン・ヒアラブルの  
2021年の出荷台数

出典: ABI Research

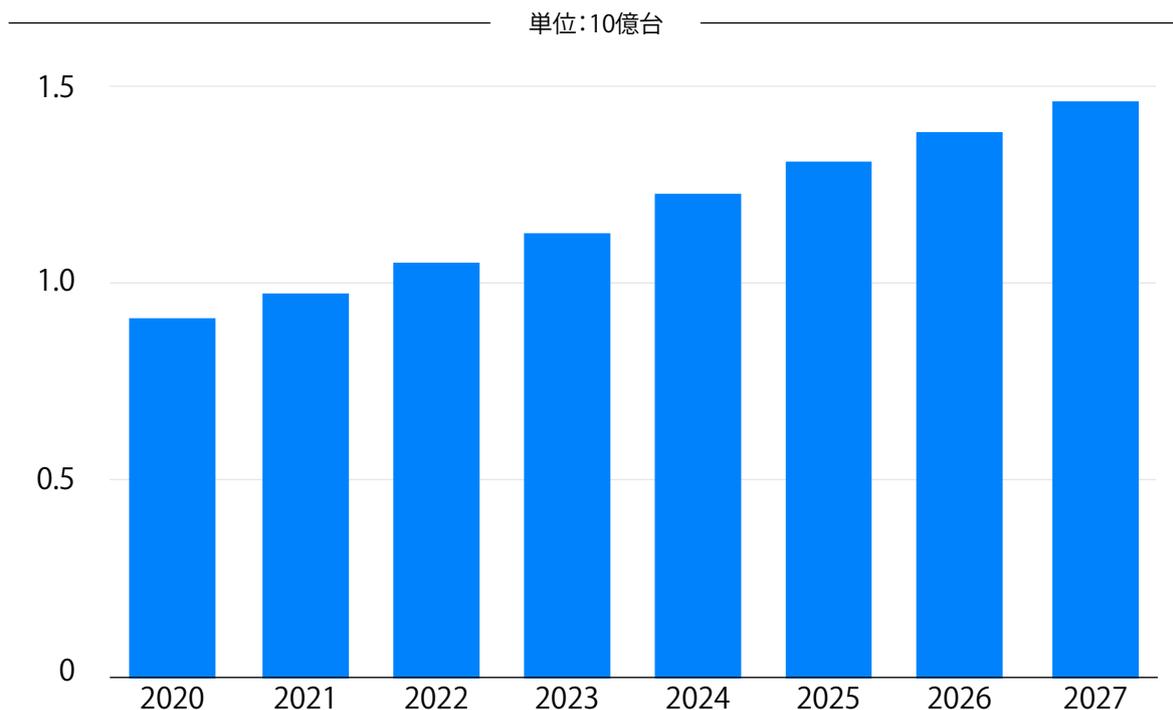
LE Audio の登場によって、Bluetooth オーディオのエコシステムは今後 5 年から 10 年の間に大きく塗り替えられることになるでしょう。その名前のとおり、LE Audio は Bluetooth Classic ではなく Bluetooth LE をベースにし、Bluetooth® コア仕様 5.2 で導入されたいくつもの新しい機能を活用しています。高音質、低消費電力で相互運用性が向上するほか、補聴器や TWS イヤホン、新型のオーディオ機器の開発もやりやすくなり、さらには Auracast™ ブロードキャスト オーディオの登場によって、消費者向け・聴覚補助用途の公開および非公開のブロードキャスト通信も可能になりました。

## Bluetooth® オーディオの市場予測

下の図1は、ABI Research による Bluetooth® オーディオ周辺機器の今後5年間の市場予測です。この予測は、TWS イヤホン、ヘッドセット、スピーカー、補聴器など、オーディオ受信を主要機能とする機器を主に対象としています。ABI Research では、2027年までに Bluetooth オーディオ周辺機器の年間出荷台数が15億台近くになると予測しています。うち、TWS イヤホンが約7億3000万台、音声制御フロントエンドが2億800万台、スピーカーが1億9200万台、ヒアラブルが1億7900万台と、市場の94%を占める見込みです。

**15  
億台**  
Bluetooth®オーディオ  
周辺機器の  
2027年の出荷台数  
出典:ABI Research

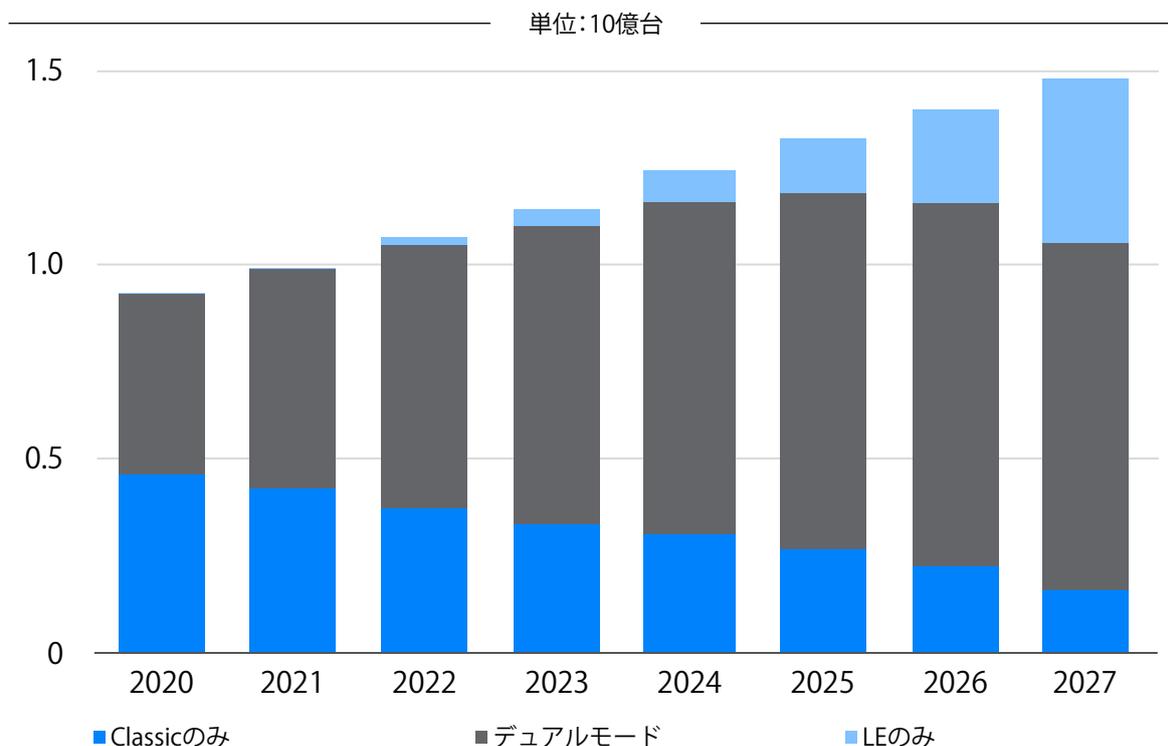
図1:Bluetooth®オーディオ周辺機器の出荷台数



出典：ABI Research、プラットフォームおよび送信機は除く

## Classic Audio から LE Audio への移行

図2: Bluetooth®オーディオ周辺機器の出荷台数  
(無線通信技術別)



出典：ABI Research

### 道を切り拓くデュアルモード

図2は、Bluetooth®オーディオ周辺機器をBluetoothの無線通信技術別に分けて示したものです。従来はBluetooth Classicが市場を占有していましたが、近年では多くのオーディオ機器メーカーがBluetooth ClassicとBluetooth LEの両方を備えたデュアルモードの採用を始めています。

通常、Bluetooth Classicはオーディオのストリーミング再生に使用され、Bluetooth LEはペアリングの高速化やメディア制御、イヤホンの位置を追跡するための測位機能の実装に使用されます。現在、オーディオ市場向けBluetoothワイヤレスチップの主要ベンダーのほとんどが、デュアルモード（Bluetooth Classic + Bluetooth LE）の製品を用意しています。デュアルモードの無線通信機能を備えた製品ではLE Audio機能への対応も増えると考えられ、やがてオーディオ機能もデュアルモード（Classic Audio + LE Audio）の製品が増えていくでしょう。こうして、Auracast™ブロードキャストオーディオによる新しいユースケースに対応し、追加機能や性能向上で差別化を図り、製品の革新を続けていくことができます。大手ベンダーにとっては、ソース機器がLE Audioに移行していく中で、デュアルモード戦略は市場での強力な存在感を維持

する手段ともなり得ます。ソース機器がほぼすべて LE Audio に移行するまでは、LE Audio のみのシングルモードで対象市場を限定することは得策ではありません。デュアルモードにすれば、LE Audio 対応のソース機器や公共放送システムがある場面では、新登場の Auracast™ ブロードキャスト オーディオ機能を利用できます。このため、図 2 に示されるように、予測対象期間を通して Bluetooth オーディオの市場の大部分をデュアルモードが占めると予想されています。

## LE Audio の台頭

ABI Research では、LE Audio のみという第 3 のカテゴリーがやがて台頭すると予想しています。LE Audio の新機能をフル活用し、消費電力や価格という面で差別化される製品群です。これまで Bluetooth Classic Audio の製品を提供していなかった、またはオーディオ市場で大きなシェアを占めていなかった Bluetooth® チップセットベンダーが、Bluetooth LE の発表後に数多く現れています。LE Audio は、時代を先取りして新しいプレゼンスを確立する機会です。新興のチップセットベンダーは、既存の市場シェアという点で失うものがなく、補聴器、TWS、ブロードキャストオーディオシステムなどの成長市場で、新しいビジネスチャンスを狙うことができます。

LE Audio の最大の功績は、新規参入者にオーディオ市場への門戸を開き、新しい製品の開発をやりやすくすることでしょう。これらの製品は、よりよい同期性と低遅延、電力消費効率の向上を特徴とし、公共の場における Auracast™ ブロードキャスト オーディオと聴覚補助機能の活用を可能にする、低価格でシンプルな、公開技術に基づいたものになります。既存ベンダーの場合は、デュアルモード製品に加えて LE Audio 専用の製品も並行して提供することが考えられます。ただし、LE Audio のみのシングルモードが十分な勢いを得るには LE Audio 搭載のソース機器が大きく普及する必要があるため、図 2 に示されるように 2025 年以降になるでしょう。

## エコシステムを活用したアプローチ

LE Audio を合理的に普及させていくための戦略として、エコシステムの活用があります。ソース側とシンク側の両方のエコシステムでビジネスを行っている場合、LE Audio 専用のシンク製品をスマートフォン、タブレット、PC、スマートウォッチ、またはその他のソース機器の新製品と同梱して提供できます。この場合、ソース機器にはオーディオ共有などの新しいブロードキャスト通信機能を実装し、シンク機器では低消費電力、小型、高音質を実現しながら Auracast™ ブロードキャスト オーディオ機能も実装することで、差別化を図ることができます。ユーザーは LE Audio の普及を待つことなく、LE Audio のソースに接続して LE Audio ならではの機能を楽しめます。

## さまざまな戦略を通じた LE Audio へのアプローチ

ABI Research では、ベンダーのオーディオ市場における歴史、オーディオ製品のラインアップ、オーディオのエコシステム内での位置付けによって、LE Audio が異なる戦略やアプローチの可能性を開くと考えています。スマートフォン分野で活躍するチップセットベンダーであれば、LE Audio 対応と共に無線通信面でのイノベーションを盛り込むなど、システム全体的なアプローチを採用できるかもしれません。LE Audio では、新規参入や新しい方法での差別化の可能性も生み出します。

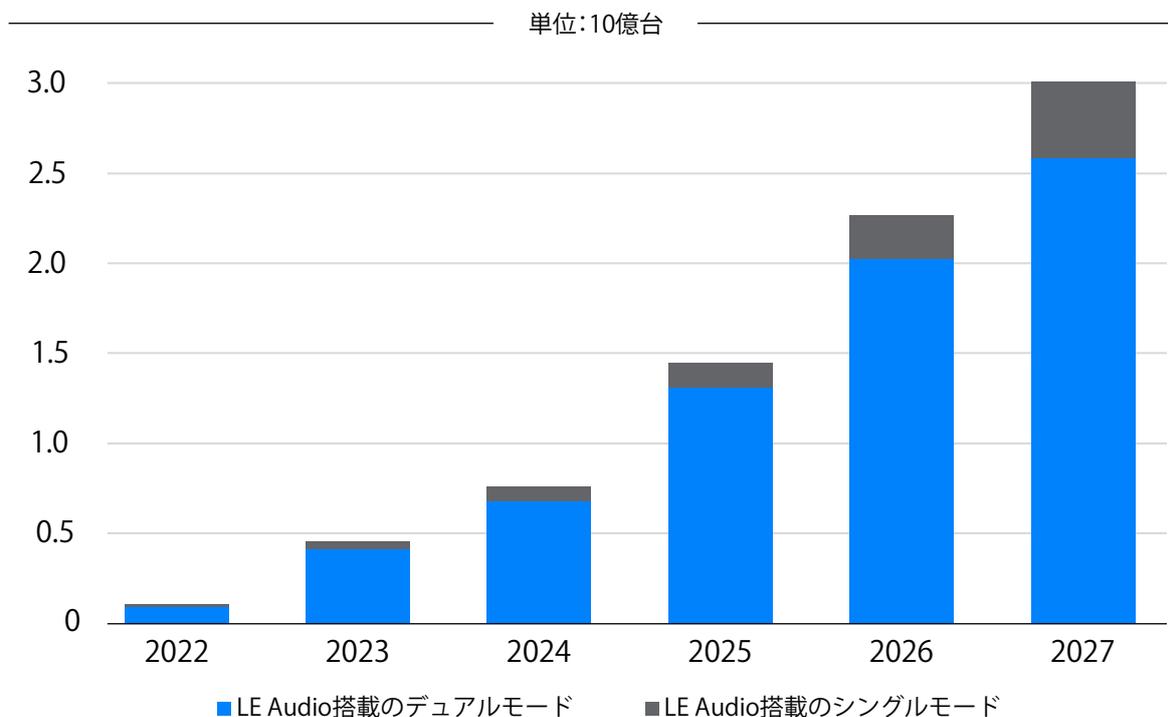
Auracast™ ブロードキャスト オーディオ機能を活用するためにデュアルモードで LE Audio を搭載するベンダーもあれば、LE Audio の普及が進んで LE のみに対応できる状況を待つためにデュアルモードを続けるベンダーもあるかもしれません。Bluetooth® Classic 製品を持たないベンダーであれば、最初に LE Audio から入ることも考えられるでしょう。他のモデルとの差別化を図り、他のメーカーから市場シェアを奪うため、LE Audio 専用ヘッドセットと LE Audio 対応のスマートフォンの同梱も考えられます。

補聴器ベンダーでは、消費電力を低く抑えられることから LE Audio を採用するでしょう。既に、市販されているデュアルモード製品の中には、オンライン更新によるアップグレードで LE Audio の新機能に対応することを発表しているものもあります。このように、LE Audio への移行があらゆる種類の機器で一様に進む可能性は低いと見られます。

最終的には、LE Audio のみに向けて移行が一様に進むのではなく、今後 5 年から 10 年の間にオーディオの全体的なイノベーションの一環として、LE Audio が既存の Bluetooth オーディオ市場に統合されていく可能性が高いでしょう。Bluetooth LE Audio と Classic Audio が明確に区別されるのではなく、両テクノロジーが融合していく中で、ユースケースや音質、遅延性、電力消費、サイズ、コストなどでの差別化がそれぞれの機器で進んでいくと考えられます。

## Bluetooth® LE Audio のエコシステムの構築

図3: Bluetooth® LE Audio機器の出荷台数  
(オーディオモード別)



出典: ABI Research

LE Audio のエコシステムはまだ発展の初期段階にありますが、そのチップセット、知的財産権 (IP)、製品発表は、今後 12 ~ 18 カ月に堅固なエコシステムが登場することを示唆しています。2022 年 9 月初め時点で、LC3 コーデック対応の Bluetooth® 製品はヘッドセット、イヤホン、サウンドバー、スピーカー、オーディオトランスミッター、スマートフォン、タブレット、さらにはチップセットやモジュールなど 103 点登録されており、今後も増えていく見込みです。

ABI Research では、LE Audio のソース機器およびシンク機器を合わせた出荷台数が 2027 年には 30 億台に達すると予想しています。図 3 に示すように、2027 年に出荷される 30 億台のうち、86% はまだデュアルモードの Bluetooth オーディオを搭載すると見られています。ソース機器は当面、デュアルモードのチップセットによって Bluetooth Classic Audio と LE Audio の両方に対応していくでしょう。こうすることによって、新しく登場する LE Audio と Auracast™ ブロードキャスト オーディオの

**30**  
**億台**  
LE Audio機器の  
2027年の出荷台数

出典: ABI Research

メリットを享受しながら、既存の Bluetooth Classic Audio 機器との互換性も確保できます。シンク機器は、LE Audio 搭載の機器の普及に伴い、LE Audio のみに対応したものが増えていくでしょう。

図 4 は LE Audio 機器の出荷台数を市場セグメント別に予測したものです。スマートフォン、タブレット、PC、テレビなどのソース機器は、TWS イヤホン、ヘッドセット、補聴器などのシンク機器と共に、最初に LE Audio を採用する主要カテゴリーとなるでしょう。ソース機器では早い段階で Bluetooth® コア仕様 5.2 以降がプラットフォームに取り込まれ、現在でも既に、5.2 および 5.3 を搭載した多くの製品が市場に投入されています。たとえば、Qualcomm の SoC である「FastConnect 6900」および「FastConnect 7800」はどちらも LE Audio に対応しています。MediaTek のスマートフォン、タブレット、ノート PC、デスクトップ PC、ウェアラブル用の Wi-Fi 7/Bluetooth コア仕様 5.3 対応「Filogic 380」は、LE Audio にも対応しています。Broadcom の Wi-Fi 7/Bluetooth® コア仕様 5.2 対応コンボチップの「BCM4398」も同様です。

シンク側では、Qualcomm の Bluetooth イヤホンプラットフォームの旗艦製品「QCC5171」および「QCC307x」が LE Audio に対応しています。これらはすべてデュアルモードで、Qualcomm の現行の Bluetooth Classic に関する革新的な技術と並行して LE Audio のブロードキャスト機能も搭載しています。2022 年 7 月には Airoha が、ヘッドホン、TWS、スピーカー、補聴器、トランスミッター用の LE Audio 製品の旗艦・プロシリーズが認証を取得したことを発表しました。その前にも、Nordic Semiconductor、Realtek、Telink Semiconductor、Bluetrum、Bestechnic をはじめとするベンダーが、LE Audio 製品に関する発表を行っています。

テレビ、スマートウォッチ、スピーカー、音声制御フロントエンドなどの他のカテゴリーも、この最初の採用の波に続くでしょう。長期的には、さらにスマートホームや IoT 製品でも採用の波が訪れ、LE Audio 技術の搭載で操作に革新をもたらすと考えられています。スマート家電や施錠状態を家の所有者に知らせるセキュリティシステム、活動に関する数値や計測数値を提供するセンサー、さらにはまだ考えられてもいないユースケースも登場すると予想されます。

# 85%

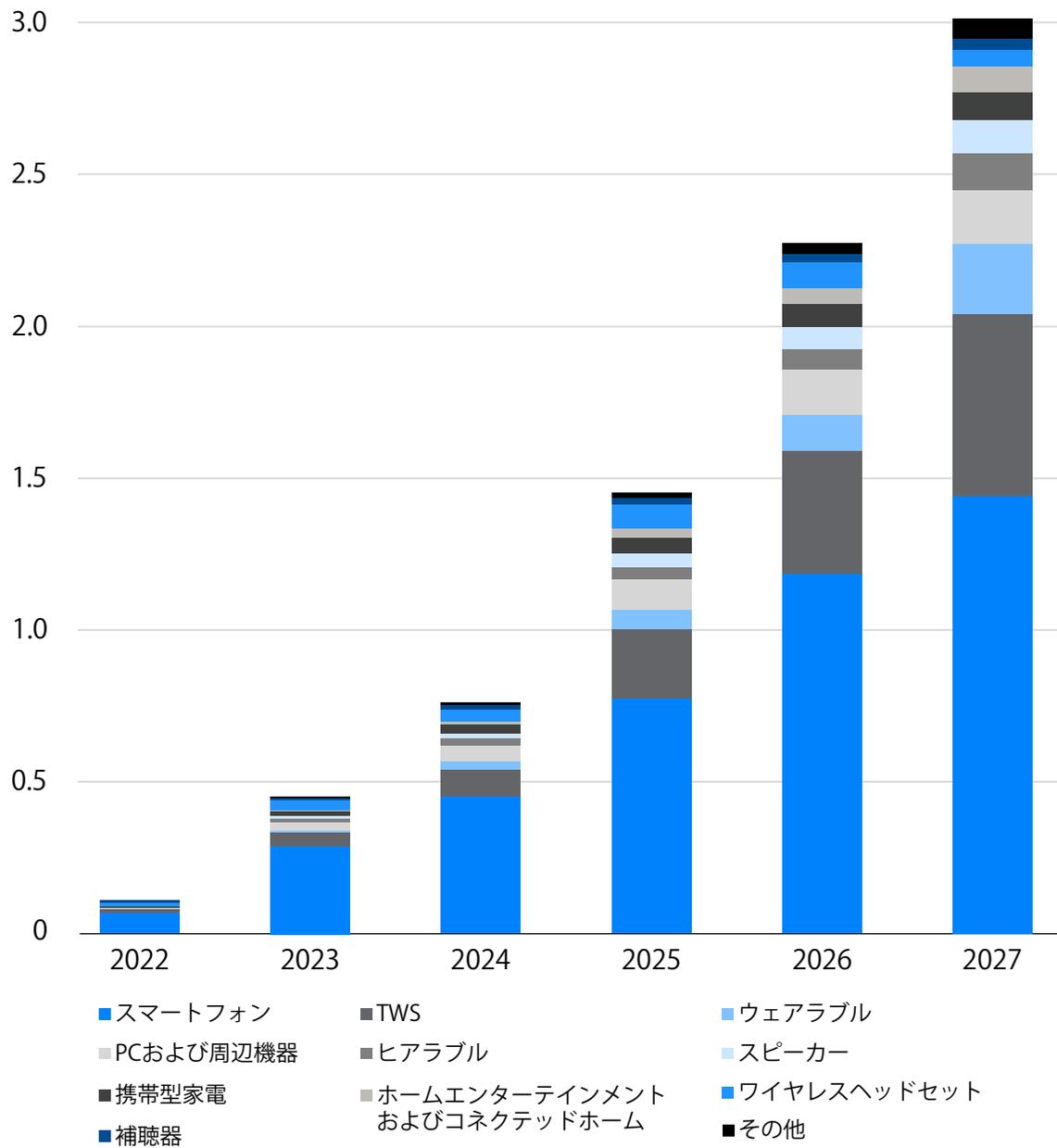
## LE AUDIO機器の割合

2027年の出荷台数の85%が  
Bluetooth®オーディオデュアルモードに対応

出典：ABI Research

図4:Bluetooth® LE Audio機器の出荷台数(市場セグメント別)

単位:10億台



出典：ABI Research

# Auracast™ ブロードキャストオーディオがもたらす 新たな市場の可能性

LE Audio で最も重要な新機能は、間違いなく Auracast™ ブロードキャスト オーディオでしょう。LE Audio のブロードキャスト機能では、送信機がヘッドセットや補聴器などの Auracast™ 対応受信機に対し、台数を制限することなく 1 つまたは複数のオーディオストリームでブロードキャスト通信ができます。これは人と周囲の環境との間に新しい関わり方をもたらし、施設を訪問する人々の体験を充実させ、やがては現行のものに置き換わって、難聴者に幅広いアクセシビリティを提供する拡張性のある聴覚補助システムを提供するでしょう。

Auracast™ ブロードキャスト オーディオには大きな可能性があります。会議場や講堂、劇場や映画館、空港や交通拠点、博物館、礼拝施設、そして将来的には小売店舗などのサービスの場における 1 対 1 での使用など、さまざまな公共の場での活用が考えられています。WHO（世界保健機関）によると、世界の難聴者の数は 15 億人を超えます（世界人口の 20% 近く）。この数字は、早ければ 2050 年に 25 億人に増えると予測されています。LE Audio は既存の聴覚補助技術を大きく増強、補完できる可能性があり、現在は聴覚補助の設備が限られている、または設備のない施設や地域で Auracast™ ブロードキャスト オーディオの利用を可能にします。

## Auracast™ ブロードキャストオーディオのユースケース

Bluetooth SIG では、Auracast™ ブロードキャスト オーディオを最初に活用できるユースケースとして、表 1 に示す 5 例を挙げています。市場が発展し、Auracast™ ブロードキャスト オーディオが普及するにつれて、これ以外の新しいユースケースも登場し、市場で勢いを形成していくでしょう。

ユースケース	説明
公共の場における聴覚拡張 / 補助	Auracast™ ブロードキャスト オーディオのユースケースとして最も推奨されるのは、現在は場内アナウンス設備やヒアリングループ設備が使用されている場所での高音質・低コストの聴覚拡張 / 補助技術としての使用です。LE Audio では物理的な接続を必要としないブロードキャスト通信で台数制限なく複数のオーディオストリームを提供でき、利用者は公共の場で自分のデバイスを使用して希望のオーディオストリームにチャンネルを合わせて聴くことが可能です。
多言語対応	公共の場でのユースケースのサブカテゴリーと言えるものですが、同時通訳サービスを提供している場所では Auracast™ ブロードキャスト オーディオを多言語対応技術として活用できる可能性があります。利用者は、希望の言語で情報や音声を提供するストリームにチャンネルを合わせます。典型的な例としては、会議場や映画館での利用が考えられます。
ツアー用システム	ユースケースの別の可能性として、少々ニッチ的な用途ですが、博物館・スタジアム・会議場・観光名所などでの音声ツアーがあります。ツアーガイドが LE Audio の送信機を持ち、利用者は自分のイヤホンや補聴器でストリーミングされる音声を聴きます。

無音テレビ	LE Audio のユースケースとして家庭内のテレビのストリーミングがありますが、そのほかにも、各種施設で設置されているテレビでの利用が考えられます。このようなテレビは音声を提供されていないか、聞きづらかったりします。LE Audio によって、こうしたテレビの音声を Auracast™ 対応の補聴器やヘッドセットで聴くことができるため、ユーザー体験と顧客満足度の向上につながります。
窓口 / 1 対 1 の 場面での聴覚補助	実現はまだ先になりますが、LE Audio について大きな可能性の一つに、1 対 1 または窓口での聴覚補助があります。現在、ヒアリンググループはさまざまな公共窓口や受付デスクに用意されていますが、LE Audio は初期段階では個人的な 1 対 1 の用途ではなく、大規模なブロードキャスト通信での使用に重点を置いているため、このような用途が大きく普及するのは数年先になる可能性が高いでしょう。

表 1 : Auracast™ ブロードキャスト オーディオの主なユースケース

## Auracast™ ブロードキャスト オーディオの市場予測

LE Audio と Auracast™ ブロードキャスト オーディオの現在の発展段階を考えると、LE Audio の送信機・受信機での採用がどれほど急速に進んでいくのか、Auracast™ ブロードキャスト オーディオの公共の場や企業での配備がどれほど拡大していくのかを具体的に予測するには時期尚早です。LE Audio がソース機器とシンク機器で普及する速度は、公共の場での Auracast™ ブロードキャスト オーディオ技術の配備に直接影響します。LE Audio が搭載されたソース機器とシンク機器のベースが拡大すれば、Auracast™ ブロードキャスト オーディオ技術が配備できる可能性も高まることになります。

Auracast™ ブロードキャスト オーディオについて獲得可能な市場規模を把握するため、ABI Research では各種施設の地域モデルに基づいた世界の施設市場の規模と、各種ユースケースにおける Auracast™ ブロードキャスト オーディオの採用予測を組み合わせた予測モデルを開発しました。予測では、地域ごとの普及率、ユースケースごとの普及の進捗、建物の規模に基づく送信機の数、施設ごとの建物 / 部屋の数を含んでいます。

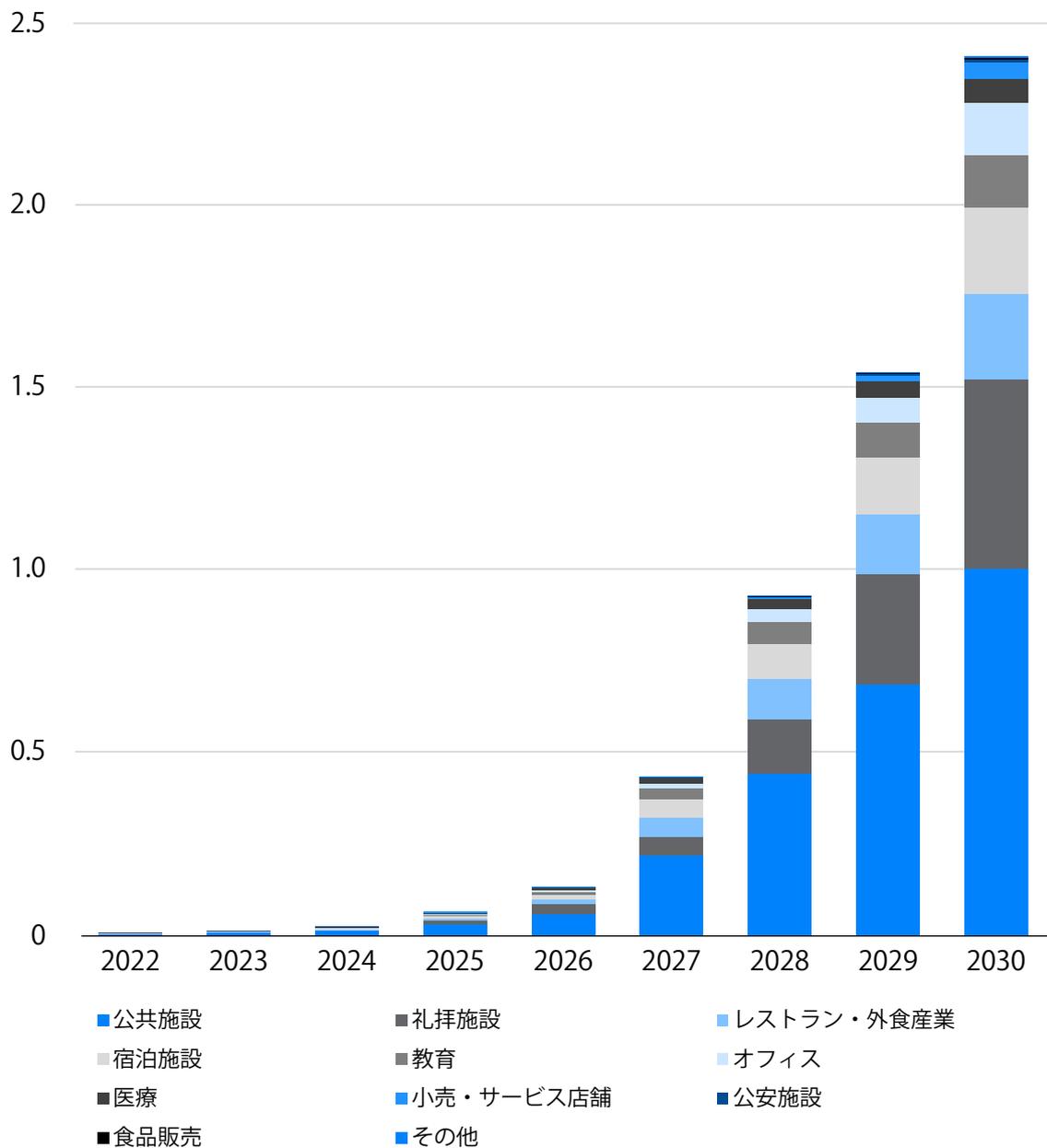
ABI Research によると、Auracast™ ブロードキャスト オーディオの利点を活用できる施設は世界で 6100 万カ所を超えます。2030 年には、施設の新築に伴ってこの数字は 6400 万に増えると見られています。ただし、図 4 で示されるように、LE Audio のソース機器とシンク機器のエコシステムが発展していくにはまだ時間がかかります。ABI Research では、大きな転換点がやってくるのは 2025 年になると予想しています。この転換点を迎えば、施設側にとって Auracast™ ブロードキャスト オーディオを採用する理由が増えていくでしょう。Auracast™ ブロードキャスト オーディオの技術がもっと馴染みのあるものになり、送信機は入手しやすくなり、LE Audio 対応のデバイスの数も十分な規模に達しているはずで、このため、ABI Research では 2020 年代の後半にかけて Auracast™ ブロードキャスト オーディオの普及が加速すると予想しています。

**6100**  
**万カ所+**  
現時点で Auracast™  
ブロードキャスト オーディオを  
活用できる可能性のある  
世界の施設数

出典: ABI Research

図5: Bluetooth Auracast™の配備件数(施設の種別別)

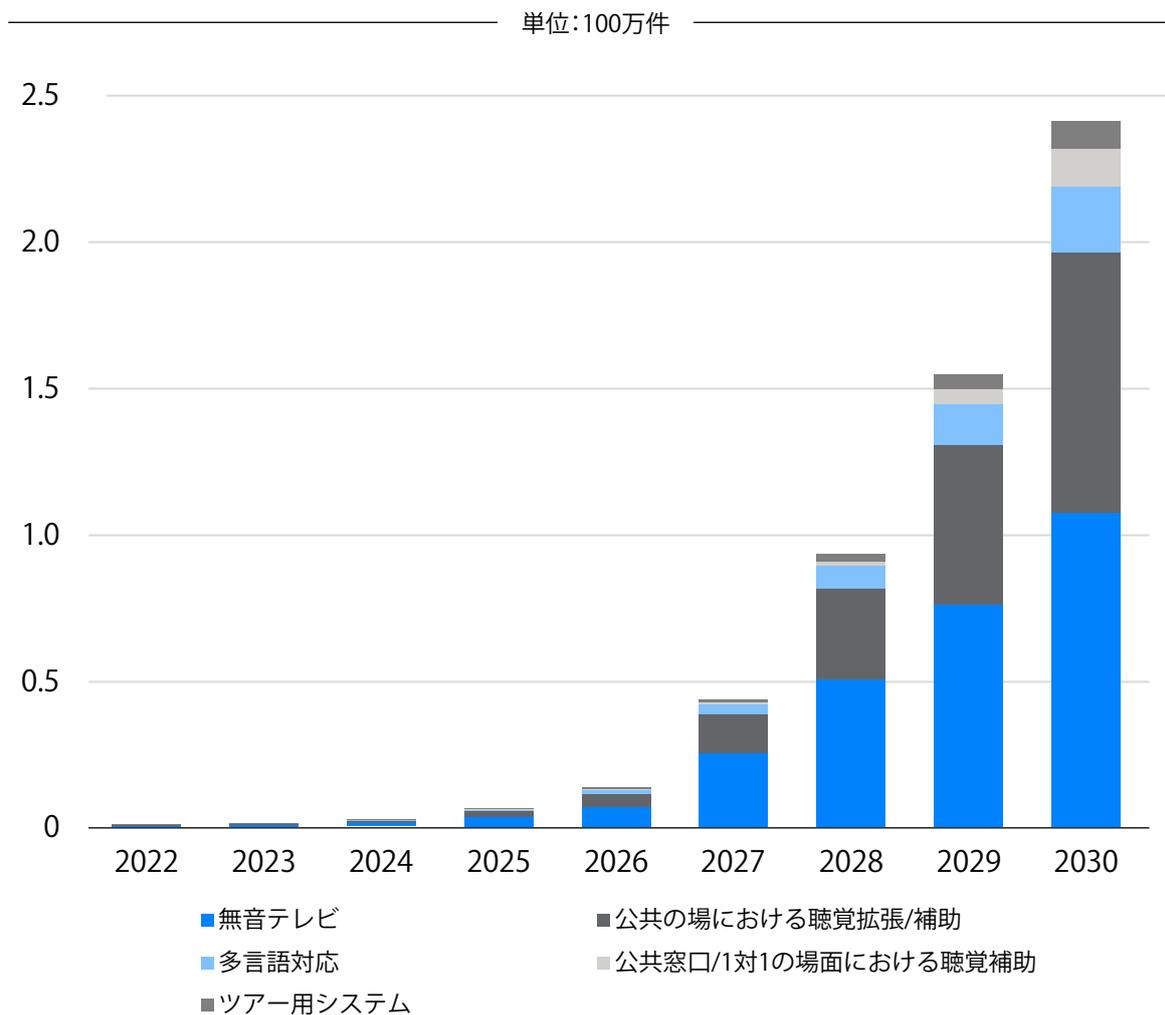
単位:100万件



出典：ABI Research

図5に示すように、ABI Researchの予測では、2030年にはAuracast™ブロードキャストオーディオの配備件数は各種施設を合わせると250万件に上ることになります。その42%近くは、図書館、集会施設（コミュニティーセンター、会館、会議場など）、レクリエーション施設（体育館、スポーツクラブ、スポーツ施設など）、娯楽・文化施設（博物館、劇場、映画館、競技場など）、交通拠点（空港、駅、バスターミナルなど）といった公共施設です。活用機会が最も大きいという面では、次に来るのが礼拝施設で、その後にはすぐ続くのがレストラン・外食産業および宿泊施設（ホテル、リゾート施設、介護・老人ホームなど）になります。

**図6:公共の場におけるAuracast™の配備件数(ユースケース別)**



出典：ABI Research

図 6 が示すように、発展の初期段階では無音テレビや公共の場における聴覚拡張 / 補助が Auracast™ ブロードキャスト オーディオの普及を推進すると ABI Research は予想しています。公共施設については 5 つの主要ユースケースのどれも考えられますが、2030 年に大半を占めるのは無音テレビ、聴覚補助、多言語対応でしょう。礼拝施設では聴覚補助が主な用途になる一方、レストランやバーなどでは無音テレビが主な用途になります。ABI Research では、今後 10 年の間に聴覚補助と聴覚拡張の両方で Auracast™ ブロードキャスト オーディオに関する革新的な利用方法が登場すると予想しています。

## 結論

LE Audio と Auracast™ ブロードキャスト オーディオが成功を収めるには、いくつもの山を越える必要があります。まず、当然のことながら Bluetooth コア仕様 5.2 以降のハードウェアが市場に普及しなければなりません。ソース側については、今後数年のうちにほとんどのスマートフォン、タブレット、PC への搭載が進み、比較的早い段階で実現することが予想されています。ただし、LE Audio 搭載機器が増えるには少し時間がかかり、既存の機器との互換性を保証しながら LE Audio で開かれる可能性をつかむには、移行期間中は Bluetooth® Classic/LE Audio のデュアルモードが必要になります。

オーディオ分野で既に事業を展開する企業はデュアルモードによって既存の製品ラインアップを最大限活用し、LE Audio 機能を取り込む一方で、市場プレゼンスをまだ確立していない企業は LE Audio の主要機能による革新的な製品設計でオーディオ市場の一部を取り込める可能性があります。LE Audio 固有の低消費電力で、TWS イヤホン・補聴器の改良も実現できます。やがて LE Audio のみに対応したデバイスが増え、Bluetooth オーディオの革新的なユーザー体験や新しいユースケースへとつながっていくでしょう。

Auracast™ ブロードキャスト オーディオを聴覚補助・聴覚拡張技術として施設に採用してもらうには、かなりの働きかけと啓蒙活動が必要になります。補聴器に比べ、LE Audio の一般消費者向け製品の方がはるかに多いことを考えると、初期段階では無音テレビ、多言語対応、その他聴覚拡張機能などの主流ユースケースでの普及推進が効果的かもしれません。Auracast™ ブロードキャスト オーディオをより多くの公共の場に展開していくには、システムインテグレーターと設置者のエコシステムを形成することも必要になります。このようなエコシステムは、各種の施設間での利用感の統一に役立ちます。

Auracast™ ブロードキャスト オーディオを各種公共の場や新築の施設で聴覚補助の主要技術として標準的に装備するためには、規則的な観点からもやらなければならないことがたくさんあります。Auracast™ ブロードキャスト オーディオが技術として成功するには、直感的なユーザーインターフェースの開発も極めて重要であり、既存技術と同じように円滑に使用できるようにするための作業も必要です。これは、セキュリティとプライバシーが肝要な 1 対 1 のユースケースで特に重要になります。

最終的には、LE Audio は既存の Bluetooth オーディオの代替としてではなく、既存オーディオ機能を進化・強化させたものとして位置づけられるべきものです。こうして、新しいユースケースやユーザー体験の確立、オーディオ市場への新規参入の道を開き、Bluetooth オーディオ市場を新しい高みへと拡大させていくことができます。

## Bluetooth 市場調査コミュニティ

Bluetooth® 市場調査コミュニティに参加し、Bluetooth 技術に関する最新のトレンドと予測を示す市場データにいち早くアクセスしましょう。コミュニティでは、自分と自社のビジネスにとって最も価値のある調査結果が受け取れるように、収集・共有の対象となるデータについて提案することもできます。

以下からご参加ください。

[bluetooth.com/ja-jp/market-research-community/](https://bluetooth.com/ja-jp/market-research-community/)

Copyright © 2022 by Bluetooth SIG, Inc. Bluetooth® のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc. の登録商標です。Auracast™ のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc. の商標です。その他のサードパーティーのブランドおよび名称は、各社の所有物です。

© 2022 ABI Research 許可を得て使用しています。免責事項：ABI の成果物の参照、転載、再発行の許可は、特定の企業、製品、戦略に対する支持を示すものではありません。ABI Research は市場に関する分析結果と知見の独立的な作成者であり、ABI Research の本成果物はデータ収集時の ABI Research のスタッフによる客観的な調査の結果です。ABI Research はこの情報の作成に当たっていかなる報酬も受け取っておらず、いかなる主題に関しても ABI Research またはそのアナリストの意見は入手可能な最新のデータに基づいて継続的に修正されます。ここに記載された情報は、信頼できると信じられる情報源から入手しています。ABI Research は、本調査について、商品性または特定目的適合性のいかなる保証も含めた一切の保証を、明示的であるか黙示的であるかを問わず、ここに否認します。