

ハイレゾオーディオワイヤレスロゴ

日本オーディオ協会 技術会議

ハイレゾWG主査 末永 信一 (ソニー株式会社)



概要

昨年 11 月末に日本オーディオ協会からライセンスを開始した「ハイレゾオーディオワイヤレスロゴ」について、その技術規定およびライセンスの概要と、認証された Codec と製品の状況について述べる。

Abstract:

Describes brief explanation of Technical requirement and License scheme of Hi-Res Audio Wireless Logo that has been licensed by Japan Audio Society from the end of the last November. And we introduce status of licensed Codec and products.

■背景

「ハイレゾオーディオロゴ」のライセンス開始以来 4 年が経ち、法人会員を含むライセンシーは約 180 社、ロゴ付与の製品はおよそ 2,000 モデルになっており、「ハイレゾオーディオロゴ」の認知は進んできているといえる。その中でも、最も大きなカテゴリーは、ヘッドホンやイヤホンであり、認証製品の数も他を圧倒している状況である。

一方で、ここ数年のオーディオ機器の流行をトレースすると、ワイヤレススピーカーやワイヤレスヘッドホンといった製品が、特に目覚ましい市場成長を遂げている。この背景にも、スマートホンの普及拡大が影響しており、若者を中心にワイヤレスで音楽を聞くスタイルは、ますますその傾向に拍車がかかるものと考えられる。

2018 年 11 月 28 日より日本オーディオ協会は、ワイヤレス接続で音楽をリスニングするスマートホン、ワイヤレススピーカーやワイヤレスヘッドホンなどの普及を考慮し、現在ライセンス中の「ハイレゾオーディオロゴ」の新カテゴリーとして「ハイレゾオーディオワイヤレスロゴ」を新設し、ライセンスを開始した。「ハイレゾオーディオワイヤレスロゴ」は、ハイレゾオーディオ信号を圧縮してワイヤレス伝送する機器の中でも、ハイレゾオーディオとして十分な音質を持つ製品を示すものになる。

■「ハイレゾオーディオワイヤレスロゴ」の 2 つのライセンス条件

ワイヤレス技術において、最も一般的な Bluetooth®方式は狭帯域のため、オーディオ信号のように大きな情報はデータを圧縮しないと伝送できない。そのため、以前は、Bluetooth は音質が悪いものとの認識があったが、近年、Bluetooth 伝送用の圧縮方式として、高音質を特徴とする

技術開発・製品化が相次いでおり、高音質で音楽を聴くことを推奨する日本オーディオ協会として、高音質化されたワイヤレス機器を「ハイレゾオーディオロゴ」の新カテゴリーとする在り方について、2018年3月から技術会議・ハイレゾWGで検討を開始した。

※Bluetooth®は、Bluetooth SIG, Inc. USA の商標です。

議論の中で、特に重視されたのは、「ハイレゾオーディオロゴ」の一つのカテゴリーとしての位置づけであることから、「ハイレゾオーディオロゴ」の技術要件を限りなく満足し、すでに多くの製品が発売されている「ハイレゾオーディオロゴ」認証製品の定義に影響を与えないということであった。そのため、議論のポイントは機器間のワイヤレス接続手段であり、伝送帯域が、「ハイレゾオーディオロゴ」で規定する「ハイレゾオーディオデータ」の伝送には不足しているものに限定することとした。ワイヤレス伝送以外の要素は、「ハイレゾオーディオロゴ」の技術規定を満足する必要がある。また、そのワイヤレス伝送で用いるコーデックについては、音質を担保する必要があることから、コーデックの認証を初めて取り入れることにした。

結果として、「ハイレゾオーディオワイヤレスロゴ」では、コーデックとプロダクトの二つの認証が存在する。以下、それぞれについて簡単に説明する。

<コーデック認証>

コーデック認証の試験内容については、NDAで保護されているため、詳細に記載できないが、聴感評価にてハイレゾらしさが合格レベルにあるだけでなく、客観評価として、テスト音源と評価ツールを使った試験で、スペックをクリアすることが求められている。

コーデック認証を申請することができる企業は、日本オーディオ協会の会員であるか、もしくは会員を代理人として申請することが義務付けられており、また自らがコーデックのIP保持者(パテントプールを形成している場合はその代表者)でなければならない。さらには、コーデックのライセンス条件などビジネス面での条件が明確であり、「ハイレゾオーディオワイヤレスロゴ」のライセンシーに対して、ライセンス可能なものでなければならない。

すなわち、権利のないコーデックを勝手に申請すること、会員が使用することができない様なライセンスされていないコーデックを申請することはできないことを意味している。

<プロダクト認証>

「ハイレゾオーディオワイヤレスロゴ」の対象製品は、ワイヤレス伝送に上記のコーデック認証で合格したコーデックを用い、ワイヤレス伝送以外の構成要素は「ハイレゾオーディオロゴ」の規定に記載されたスペックを満たさなければならない。

「ハイレゾオーディオワイヤレスロゴ」のプロダクト認証の申請を行う契約手続きとしては、申請に先立ち、「ハイレゾオーディオロゴ」のアmendメント契約を締結する必要がある。上述し

たように「ハイレゾオーディオロゴ」の一カテゴリーであるという位置づけから、「ハイレゾオーディオワイヤレスロゴ」の契約締結のための追加ライセンス費は必要無い。「ハイレゾオーディオロゴ」のライセンスを受けていない場合は、同時に「ハイレゾオーディオロゴ」のライセンス申請を行う必要がある。

上記の条件に合致した製品は、プロダクト認証の申請ができるが、プロダクト認証の申請を行う際にコーデック認証の申請を行う必要はなく、すでに認証されているコーデックを用いていればよい。

前述したように、ワイヤレス伝送の方式の中でも、96kHz/24bit以上のWAVやFLACをそのまま通することができるWi-Fiなどは、「ハイレゾオーディオワイヤレスロゴ」の対象としない。また、TWS方式のイヤホンの様に、左右のトランスデューサ部がワイヤレス接続されて使われる製品については、そのスペック化が審議中であり、現時点では「ハイレゾオーディオワイヤレスロゴ」の対象となっていない。

■現状

2018年12月7日、ソニーから申請されたコーデック「LDAC」が、コーデック認証に合格した。その後、ソニー、JVCケンウッド、パナソニック、FiiO等から「LDAC」をワイヤレス伝送に用いた製品のプロダクト認証の申請があり、2019年3月20日現在、21モデルが登録されている。

主な製品例：



ソニー
ウォークマン
NW-ZX300



JVC ケンウッド
AV ナビゲーション
MDV-M906HDL



パナソニック
ヘッドホン
RP-HD610N



FiiO
ヘッドホンアンプ
BTR3

Bluetooth伝送を用いた製品であっても高音質であることを示すロゴとして、「ハイレゾオーディオワイヤレスロゴ」の認知が広がり、多くの皆さんに、高音質で音楽を楽しんでいただくと共に、オーディオ業界としても一つのカテゴリーとして大きく成長していくことを期待しています。

■執筆者プロフィール



末永 信一

1960年、福岡県生まれ。

ソニー入社後、レーザーディスク、DVD、BDの商品設計ならびに高画質・高音質化技術開発に従事してきた。現在、ハイレゾオーディオ商品の普及啓発活動を中心に業界活動を担当。