KITHIT
Sound of Science

2025.01

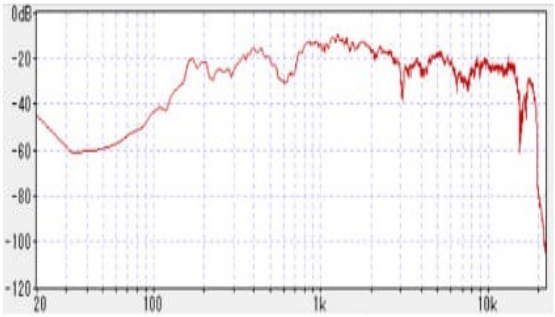
キットヒット・TVの声をクリアに再生する技術

信号処理によって“テレビの声”が聴きやすくなる技術

“テレビの声”が聴きやすくなる原理

住宅街を歩いていると、ときどきテレビの大きな音が漏れ聴こえてくる家があります。
おそらく、ご高齢の方がテレビの音量を上げている可能性が高いと思います。
一般に、「65歳以上の3人に1人が、難聴者である」（JapanTrak 2018/PDF参照）というデータもありますので、実は大きな社会問題となっています。
最近では、数社からＴＶの声が聴こえやすくなるスピーカーの販売が開始されています。
ハイエンド音響の世界で「原音忠実」、「高音質」といった宣伝用語が使われているスピーカーとは異なり、“テレビの喋り声が聴こえやすい”という点に特化したスピーカーです。
原理は、諸説色々ありますが、通常のＴＶはスピーカーの再生する音質を良くするために低音から高音まで、できるだけフラットになる様に設計されています。よって、特に低音が音を濁らせてしまって、声としては聴きづらい音になり、大音量にしてしまいます。

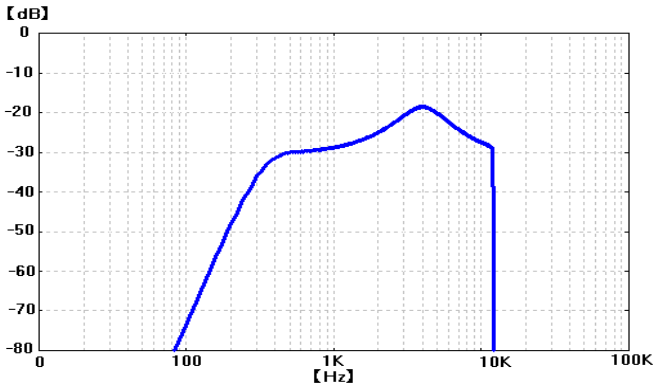
キットヒット・技術の特徴と性能



市販されているスピーカーの周波数特性

左図（グラフ）は市販されている“テレビの声がよく聴こえるスピーカー”の周波数特性です。
一般的なドンシャリな音とは逆で、中域の音が強調される周波数特性です。周波数DIPもあり、とてもHi-Fiと言えるスピーカーではありません。
しかし、低音と高音がカットされていれば、近所迷惑などはある程度軽減されるので音量を大きくでき、結果として、遠くでも聴くことができます。

キットヒットはこの点に注目し、中域の周波数のみを信号処理で抽出する技術を開発し、市販されているスピーカーより、さらに強力かつ高音質で周波数ＤＩＰも無く、通常のスピーカーで実現できる、“テレビの声がよく聴こえる”信号処理技術を実現しました。この結果、非常に安価で高性能な製品を実現できます。(右図参照)



キットヒット開発の信号処理・周波数特性

KITHIT
Sound of Science
株式会社キットヒット
お問い合わせはメールにてお願い申し上げます。
〒811-3311
福岡県福津市宮司浜1-10-11-101
TEL/FAX：0940-62-6552
Mail：information@kithit.com
URL：https://www.kithit.com