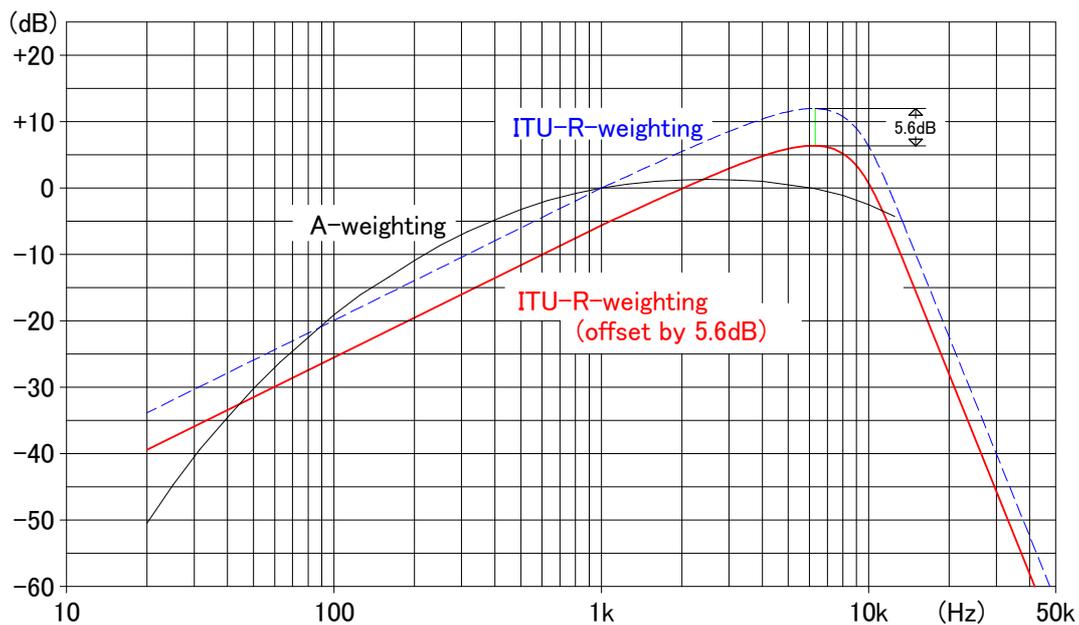


$Leq_{(m)}$ とは、映画の音の大きさを評価するための尺度で、上映時間内の音のレベルを積分したものを、測定した時間の長さで割った値です。

もともと環境騒音を測る尺度として存在する「等価騒音レベル Leq 」と同じ測定方法ですが、使用している周波数特性補正カーブに違いがあります。

通常 Leq の測定には A 特性が使用されますが、 $Leq_{(m)}$ では ITU-R 468 特性 (ITU-R weighting) を 5.6dB オフセットさせた補正カーブ ITU-R ARM (average response meter) 特性を使用しており、単位はデシベル、単位記号は dB となっています。



A 特性カーブと 5.6dB オフセットさせた ITU-R 特性カーブ
(点線がオリジナルの ITU-R 特性カーブ)

Leq は騒音レベルが時間とともに変化する場合、測定時間内でこれと等しい平均二乗音圧を与える連続定常音の騒音レベルとして定義されており、単位はデシベル、単位記号は dB となっており、 $Leq_{(m)}$ でも単位として同じくデシベル (dB) が使用され、下記の式で定義されます。

$$Leq_{(m)} = 10 \log \left(\frac{1}{T} \int_0^T \left(\frac{P_{(t)}}{P_0} \right)^2 dt \right)$$

ここで、P : CCIR(5.6dB オフセット)特性音圧

P_0 : 基準音圧(20 μ Pa)

T : 測定時間