

1. 本事例集に用いる用語

(1) 超低周波音

一般に人が聴くことができる音の周波数範囲は 20Hz ~ 20kHz とされており、周波数 20Hz 以下の音波を超低周波音という。ここで取り扱う範囲は 1/3 オクターブバンド中心周波数 1 ~ 20Hz (またはオクターブバンド中心周波数 2 ~ 16Hz) の音波である。

(2) 低周波音

我が国における低周波音苦情の実態を考慮して、およそ 100Hz 以下の低周波数の可聴音と超低周波音を含む音波を低周波音という。従前、環境省で低周波空気振動と呼んでいたものである。ここで主として取り扱う範囲は 1/3 オクターブバンド中心周波数 1 ~ 80 Hz (またはオクターブバンド中心周波数 2 ~ 63 Hz) の音波である。

(3) G 特性

1 ~ 20Hz の超低周波音の人体感覚を評価するための周波数補正特性で、ISO-7196 で規定された。可聴音における聴感補正特性である A 特性に相当するものである。この周波数特性は、10Hz を 0dB とし 1 ~ 20Hz は 12dB/oct. の傾斜を持ち、評価範囲外である 1Hz 以下および 20Hz 以上は 24dB/oct. の急激な傾斜を持つ (図 1-1、表 1-1 参照)。

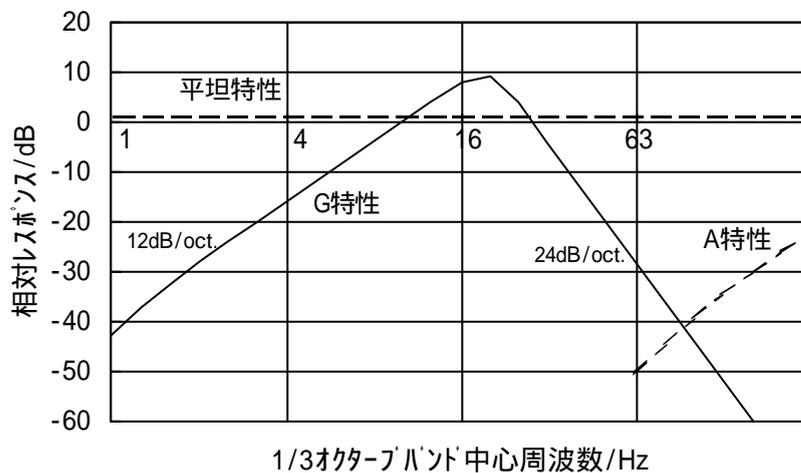


図 1-1 G 特性周波数補正特性

表 1-1 基準周波数レスポンス及び許容差

周波数/Hz	平坦特性		G特性	
	基準レスポンス/dB	許容差/dB	基準レスポンス/dB	許容差/dB
1	0	±3	-43	±3
1.25	0	±3	-37.5	±3
1.6	0	±3	-32.6	±3
2	0	±2	-28.3	±2
2.5	0	±2	-24.1	±2
3.15	0	±1.5	-20	±1.5
4	0	±1	-16	±1
5	0	±1	-12	±1
6.3	0	±1	-8	±1
8	0	±1	-4	±1
10	0	±1	0	±1
12.5	0	±1	4	±1
16	0	±1	7.7	±1
20	0	±1	9	±1
25	0	±1	3.7	±1
31.5	0	±1	-4	±1
40	0	±1	-12	±1
50	0	±1	-20	±1
63	0	±1	-28	±1
80	0	±1.5	-36	±1.5
90	0	±2	-40.1	±2