

防音保護具の遮音効果『周波数で大きく異なる』

環境・健康

防音保護具には、第1種の耳栓（低音から高音までを遮音する耳栓）、第2種の耳栓（主として高音を遮音するが、会話域程度の低音を比較的通す耳栓）、イヤーマフ（耳覆い）などがあります。一方、騒音職場では、様々な音が発生しています。

各種防音保護具の周波数別遮音値（平均値）を下記の表に示しました。防音保護具は、騒音の発生状況（騒音レベル、周波数分布）に基づき、作業者にあった適切なものを選ぶ必要があります。

表 各種防音保護具の周波数別遮音値

単位：dB

周波数 (Hz)	第1種耳栓 (一般)	第1種耳栓 (ウレタンフォーム)	第2種耳栓 (会話性考慮)	イヤーマフ (耳覆い)
125	21	39	7	15
250	21	34	8	19
500	24	36	9	27
1000	28	36	16	35
2000	33	37	24	38
4000	37	41	30	40
8000	34	43	28	36

遮音値：メーカー表示値の平均値

主要会話域：500Hz～2000Hz

第2種耳栓：2000Hz以上の、比較的高音域（高周波数域）の騒音に対して効果的

聴覚保護具のJISの改正（2020年）に伴い、防音保護具が聴覚保護具に耳覆いがイヤーマフとなり、第1種耳栓、第2種耳栓の分類がなくなっています。

kes サポート

目的	課題	kesサポート
把握	作業環境の騒音分布状況	作業環境測定
	作業者の騒音曝露状況	個人曝露モニタリング
	騒音の発生状況	騒音周波数分析
改善	適切な保護具の使用	労働衛生コンサルティング
教育	騒音作業者の衛生意識の向上	労働衛生教育

本社・関西営業所 TEL:077-548-8251 FAX:077-548-8270

中部営業所 TEL:059-271-8200 FAX:059-271-8666