

聴力検査で高い音が聞こえない！騒音性難聴かも？

(一財)北陸予防医学協会 医師 柏谷貴之

北陸予防医学協会健康診断、産業医をしております柏谷貴之と申します。今回は騒音性難聴についてです。企業の健康診断の際、聴力検査にて高い音が聞こえない方をしばしば認めます。よくあるのは、騒音性難聴や加齢性難聴です。

騒音性難聴は、高い音から聞こえなくなっていく障害で、騒音により脳に音を伝える内耳の有毛細胞が障害されて生じます。4000Hz 付近の聴力が最初に低下してきます。騒音暴露の初期には聴力低下は自覚されません。騒音暴露の環境を変えないと聞こえない音域が拡大していきます。会話音域は通常 500～2000Hz 程度であり、聴力低下が進行し、この音域まで及ぶと電話の呼び出しや体温計の音が聞こえにくくなり、社会生活やコミュニケーションがうまくいかなることもあります。聴覚障害が進行すれば、補聴器や人工内耳が適応になりますが、長時間の騒音暴露にて失われた聴力は自然に戻ることはありません。参考資料として、騒音の大きさと身体への影響、騒音レベルと許容時間の関係を示します。

騒音の大きさ (dB)	身体への影響		
30～65	心理的影響 気分がイライラ 休息や睡眠の妨害		
65～85	心理的影響	生理機能への影響 交感神経緊張	
85～	心理的影響	生理機能への影響	聴覚への影響（難聴） 音響外傷 急性音響性難聴 騒音性難聴

資料1 騒音の大きさと身体への影響

参考：平成29年度産業保健調査研究報告書

騒音性難聴にかかわるすべての人のためのQ&A 第2版

dB	一日あたりの許容基準	音の種類
100	15分	ドライヤー
95	47分	オートバイ
90	2時間30分	芝刈り機
85	8時間	街頭騒音
75	リスクなし	掃除機

資料2 騒音レベルと許容時間の関係

参考：日本耳鼻咽喉科学会

資料1に示すように、85dB以上では心理的影響、生理機能への影響に加え、暴露時間によっては聴覚障害が発生します。聴覚障害を生じさせないための暴露時間のめやすとして、資料2をご覧ください。85dBの騒音では一日あたりの許容基準は8時間となっていますが、それ以上の音量では、聴覚障害を生じさせない許容基準は極端に短くなっていきます。騒音現場においては、騒音はいつも一定ではありませんが、可能な限り音量を85dB未満にコントロールすることが重要となってきます。具体的な対策としては、防音保護具の装着、設備の設置、作業工程・作業方法の改善をする、騒音曝露時間の短縮が重要になってきます。

聴覚障害者が働く職場や騒音現場を管理する職場では、環境や対策の再評価を話し合ってみるべきでしょう。聴覚障害を早期発見するため、騒音現場の聴力検査は年に2回あります。健康診断の結果を、仕事現場の改善と健康増進に役立てていただきたいと思います。対策等でわからないことがあれば、職場産業医に一度相談してみましよう。