



聴力の日内変動：絶対時刻から「起床後経過時間」へのパラダイムシフト


個人の生活リズムを基準とした検証により、起床後4時間・12時間付近での聴覚閾値上昇（聴力低下）の傾向を確認。

背景と実験アプローチ

従来の「絶対時刻」ベースの研究では、個人のサーカディアンリズム(生活リズム)の違いがノイズとなり、聴力変動の正確な把握が困難であった。

 対象: 大学生10名 (静音環境・常時騒音計測)

 睡眠: 7時間固定 (普段のリズムに合わせて8時, 10時, 12時起床の3群に分類)

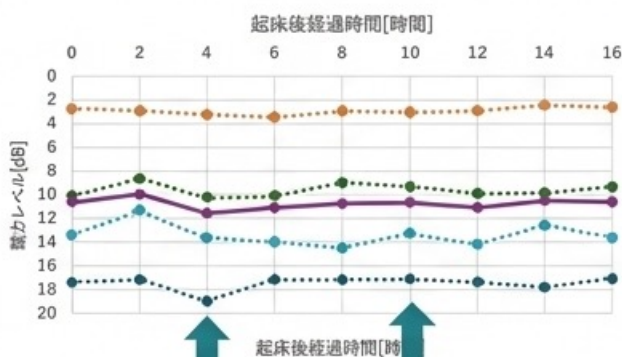
 測定: 起床から16時間、2時間おきに実施

 項目: ①体温 ②眠気
③気分(混乱/疲労/怒り)
④聴力(250~8000Hz)



【時刻基準】

有意な主効果なし。個人差の影響が大きく、明確な変動パターンや他要因との関係性は見られず。



全周波数において、起床後4時間ごろと12時間ごろに聴覚閾値が上昇 (=聴力が低下する傾向) が一致。



【起床後経過時間基準】

統計的に有意な聴覚閾値の変動を確認。生理的・心理的要因との関連性が浮き彫りに。



聴力変動と「体温」「眠気」「混乱」の推移にある程度の関連性を確認。体温の変動リズムと聴力閾値が連動する可能性を示唆。

聴力の日内変動を捉えるには「時刻」よりも「起床後経過時間」が有効な指標である。要因間の因果関係解明に向け、この新たな基準を用いた大規模・厳格な追加検証が期待される。