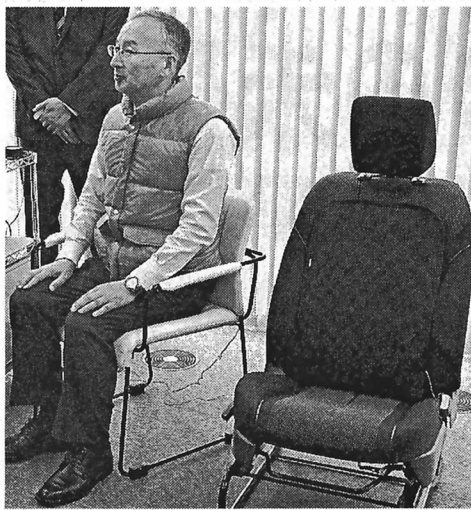


車の座席で心拍数測定

広島大など 事故防止に応用

広島大学の辻敏夫教授（島市）、東京大学の金子らと自動車部品メーカー 成彦教授らの研究チームのデルタツーリング（広）は、車の座席に取り付け



てドライバーの心拍数をとらえる技術を開発した。メッシュ状の測定装置をシートの背もたれに取り付けて、体から伝わる振動から心拍数を測る。居眠りや突然死、飲酒、危険ドラッグの服用などによる事故を未然に防ぐ狙い。同社は数年内の製品化を目指す。

研究チームは心臓の拍

~~~~~

椅子や車のシートに装置を取り付けて、心拍数を計測する

動によって体の表面に約20㏩の音が現れる現象に着目した。音に共振して増幅する装置を開発した。増幅した振動をマイクでとらえ、エンジンのかかった車内でも測定できた。

心拍は通常1㏩程度だが、自動車の走行中はエンジン音や走行時の振動にかき消されてしまう。シートに付けた装置で心拍をとらえるのは難しかった。

金子教授によると、心拍数の変化から人が眠りに落ちる瞬間がわかるといふ。眠りの兆候をとらえて警告音を鳴らせば、居眠り運転の防止に役立つ。従来、運転中の居眠

りを検知する装置は、目や体の動きをとらえていた。眠ってからでないという気がなかった。

辻教授は新技術を在宅医療へも応用したい考え。ベッドに寝ている時の心拍数から眠りの質がわかる。このほか航空機のシートで乗客の体調悪化を察したり、緊張状態にあるテロリストを見つけたらできそうだ。