高温に耐える電子部品材料

自動車の電子制御装置などに使われるセラミックス電子部品の材料、強誘電体をスズを使って開発することに、名古屋大の長谷川正教授(結晶材料工学)らが成功した。電子制御装置を高温のエンジン近くに置けるようになるため、小型車の室内空間を広げることなどに活用できるという。

名大と村田製作所の共同研究で、米材料学会の学術雑誌に発表する。従来より高温でも機能する強誘電体を目指し、スズに着目。スズを添加

名大など開発 車 0 応 用 期

した原料をダイヤモンドを使った装置で圧縮、加熱し、結 晶構造を小さくすることで実 現した。

名大エコトピア科学研究所 の武藤俊介教授らが、超高圧 電子顕微鏡で成果を確認し た。従来品の125度に対し150 度を超える高温でも機能す る。有害物質の鉛を避けスズ を使ったため「環境への負荷 も少ない」(長谷川教授)。 安定的な生産に向け村田製作 所と研究を進めるという。

(小林直子)