



7月29日

火曜日

■京都大学 野田進教授らは二酸化炭素(CO₂)やメタンを検出する赤外線センサーを小型化し安く作る基礎技術を開発した。光をこじ込める「フォトリック結晶」と呼ぶ独自技術を応用し、消費電力も従来の100分の1以下に抑えた。企業と協力し5年後に実用化する。

赤外線センサー 小型で安く作製

でオンオフを繰り返していた。そのためセンサーが大型化し高価になった。野田教授らは微細な溝の中に電子や光を閉じ込めて操り、従来の6000倍以上の速度でオンオフできるよう改良した。センサーの構造を簡易にして安価で小型になる。

気体の検出に使う波長だけを発信できるため、消費電力を抑えられる。地球温暖化や大気汚染の監視に使うセンサーを安く量産できる。