

放射線

強さ、種類 一度に特定

名工大院教授ら 検出装置を開発

放射線の強さや種類を一度に画像化して検出できる小型装置を、名古屋工業大大学院(名古屋市)の安田和人教授やニラウラ・マダン准教授のグループが開発した。東京都世田谷区で異常な放射線が検出された際、即座に発生源を確かめられなかったが、今回の装置に改良を加えて持ち運べば、一度の計測で原因物質が特定できる。可視光に例えると、

放射線には「強さ」と、種類を示す「色」がある。グループは、装置の放射線を検出する部分に「強さ」と「色」の両方をとらえる能力がある化合物「テルル化カドミウム」を利用。いったん気体にしてから吹き付ける方法で結晶を作り、装置に応用した。グループは検出した「強さ」や「色」を画像として映し出すことにも成功。この画像の

形から放射線の発生源が分かるようにした。世田谷区で当初使われた検出器は「強さ」しか測れないことから、

すぐに発生源が特定できなかつたという。

安田教授は「医療現場で応用すればエックス線の画像をより詳細に見ることができると話す。研究成果は十月二十四、二十七日にスペインで開かれた国際会議で発表された。