

総合 愛媛大 有機物に伝導性 3面

自由に折り曲げてポケットにしまえるテレビや、上着のように羽織れるコンピューターも夢じゃない?。プラスチックや紙など炭素からできている有機物に、金属のような伝導性や磁性を発現させることに愛媛大の研究者が成功、日本化学会学術賞を受賞した。夢の電気機器誕生に向け、土台となる技術だ。



2016年04月09日(土) 愛媛新聞 朝刊 面名: 総一 1ページ (C)愛媛新聞社 無断転載、複製及び頒布は禁止します。

学術賞に愛媛大・内藤教授

日本化学会

伝導性・磁性有機物に付与



光を当てて有機物に伝導性と磁性を付与する仕組みを説明する内藤俊雄教授

＝8日午後、松山市文京町

愛媛大は8日、同大大学院理工学研究科の内藤俊雄教授(51)が2015年度日本化学会学術賞を受賞したと発表した。プラスチックや紙などの有機物に紫外線を当てること、金属のような電気伝導性や磁性を与える技術の開発に成功し

たことが評価された。内藤教授は「自由に折り曲げてポケットにしまえるテレビなど、夢の技術の土台となる研究。既存の技術の進歩にも貢献できる」としている。同賞は日本化学会の会員約3万人から毎年数人が選

ばれる。愛媛大によると、同大の受賞者は21年ぶり。内藤教授は、テレビや冷蔵庫などの各種部品に利用されている伝導性と、パソコンや携帯電話の記憶媒体としても使われている磁性の二つの性質を、軽くて丈夫で加工しやすい有機物に付与する方法を研究している。

内藤教授によると、物質は、不對の電子が1カ所にとどまっている場合は磁性を、物質内を動き回っていると伝導性を示す。内藤教授は、電気伝導や磁性に適した分子を組み合わせて有機物の分子結晶を作製。そこに紫外線を当てること

で分子内の一対の電子を切り離し、一瞬で伝導性と磁性を発現させることに成功した。紫外線の当て方で、

(伊藤愛)