

= 受賞 =

原田建治助手 ホログラフィックディスプレイ研究会「HODIC 鈴木・岡田賞」
を受賞

(情報システム工学科)

情報システム工学科原田建治助手は、本年5月東京で開催されたホログラフィックディスプレイ研究会(HODIC)において、平成14年度HODIC 鈴木・岡田賞(技術部門)を授与されました。HODIC 鈴木・岡田賞とは、ホログラム分野で活躍された故・鈴木正根先生、故・岡田勝行先生の遺志を受け、年に1回ホログラム分野で活躍している技術分野及び芸術分野の人又はグループ、各1組に贈られる名誉ある賞です。対象となった研究は「アゾベンゼン高分子薄膜を用いた表面レリーフ型ホログラム記録」であり、本研究がホログラムの普及に貢献することが認められたものです。

ホログラムとは、『完全な3次元情報を記録・再生できる写真』を意味し、観賞用やセキュリティ用途に幅広く応用されています。ホログラムを記録する材料には、従来の写真フィルムと同じ銀塩感光材料等が使用されています。原田助手は、アゾベンゼン高分子を用いたホログラム記録に関する研究を進めてきました。アゾベンゼンは昔から色素として用いられていましたが、近年では光学材料としても注目されています。アゾベンゼン高分子にホログラ

ムを記録するのは初めての試みでしたが、従来のホログラム記録材料と異なる特徴を有することが分かってきました。この新しいホログラムは、照射する光パターンが表面に凹凸として記録され、書き換えも可能です。また、明るい場所での記録が可能で、現像処理を必要としません。最大の特徴は、材料が併せ持った機能であり、これを利用することで電圧変調や波長変換が可能になります。現在までに、電圧を印加すると再生強度が変調できる「電圧可変ホログラム」、目に見えない赤外線を利用した波長変換して再生する「波長変換ホログラム」、個人情報等をホログラムとして名刺に載せる「ホログラム名刺」等の試作に成功しました。本年度は文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)「アゾベンゼン高分子薄膜を用いたホログラム窓の開発」が採択され、ホログラムを利用して窓の採光を向上させる『環境にやさしいホログラム』の研究もスタートしています。

栄えある「HODIC 鈴木・岡田賞」に本学の教官が輝いたことを、慶びとともにここに報告申し上げますと同時に、原田先生のますますの研究の発展をご期待いたします。