

タイトル

理工学研究科中畑和之准教授が非破壊検査協会 論文賞を受賞

要約：

平成 23 年 5 月 26 日（木）、理工学研究科中畑和之准教授が日本非破壊検査協会 論文賞を受賞しました。今回受賞した論文は「全波形サンプリング処理方式を利用した散乱振幅からの欠陥再構成」です。超音波探傷の 1 つにフェーズドアレイ探触子を用いて電子スキャンを行う方法がありますが、従来は探触子の送受信をハードウェア（遅延回路）で制御しています。中畑准教授らは、個々の素子で全ての波形パターンを記録しておき、コンピュータメモリ上で送信遅延を制御することで、遅延回路を使わない全く新しいフェーズドアレイ探傷法を開発しました。これによって、装置コストを大幅に削減できるだけでなく、PC 上で高速に波形処理・欠陥像の再構成が可能となります。検査機器のデジタル化のメリットを有効活用しているという観点からも、今後の発展が大いに期待されると評価を頂き、受賞の運びとなりました。なお、共著の平田正憲君は平成 21 年度本学理工学研究科博士前期課程修了の中畑准教授の指導学生です。

画像説明：

賞状と副賞のメダル

