

発表内容の概要



小山 大介 氏

(同志社大学 理工学部 電気工学科 教授 博士[工学])
演題

「強力超音波を用いた各種アクチュエータの開発」

【概要】

今回は、超音波利用に関する概略をご説明した後に、強力超音波を用いることにより、「小型」、「薄型」、「単純構造」で実現可能な各種の圧電超音波アクチュエータ、および超音波モータ、ポンプ、可変焦点レンズ、マニピュレータなどのデバイスに関する開発事例を紹介します。

<備考>

- ・ アクチュエータ : 制御機構を伴った、ものを動かすための駆動装置
- ・ マニピュレータ : 装置の操作に伴い、作業を実行する機械部分



大隅 歩 氏

(日本大学 理工学部 電気工学科 助教 博士[工学])
演題

「強力空中超音波を用いた応用技術」

【概要】

この講演では、強力な空中超音波を利用した各種の応用技術を紹介します。強力音波の発生方法をはじめとして、強力空中超音波の特徴である「非接触」に着目した研究事例である「液体や微粒子の非接触除去」、「固体の非接触加熱」及び、「非接触非破壊検査」等について説明します。



大久保 佳洋 氏

(株式会社ジーネス システム開発部 課長)
演題

「非接触空中超音波探傷事例」

【概要】

(株)ジーネスでは、超音波による非破壊検査装置の製造販売・開発を主要事業としています。近年は、競争力を有する分野として「空中超音波」に力を入れて取り組んでいます。

今回は高感度探触子を用いて、今まで難度が高いと言われていました木材や耐火材などの建材、及び軽量かつ高強度な素材として様々な分野で採用されているハニカムパネルの探傷事例についてご紹介いたします。

<備考>

- ・ ハニカムパネル : 蜂の巣構造の部材を、面板で挟み込み、成形した部材