



ものいひる大手への転出前
の電機会社では、超精密加工
機の設計・光ディスク原盤露
光装置の開発・半導体研磨の
安定化・医用機器部品設計など
に携わっていました。企業
では「世界一の高性能」を追
求してきました。打ち込んだ
研究・開発技術の通用化があ
る程度達成したかな、といふ
思いが正直ありました。

一方、以前から「グローバ
ルの次は環境だ」と考えてい
ました。東日本大震災と大学
への転任を機に、精密機械シ
ステムを通して「環境」をテ
ーマに研究教育を進めていま
す。研究テーマのいくつかを
紹介します。

■ハイブリッド型風力発電

上手のひび環境に寄与しま
うとするのです。太陽光パ
ネルと風力発電機械を組み合
わせたハイブリッド発電

電は街中で見られます
が、本方式も一種のハイ
ブリッド型風力発電

機械です。図
は、羽根に初速さえ与
えられれば弱風でも羽

■微動機構

知・技の創造

▷29△



2017年
(平成29年)

9月1日

金曜日

佐久田 茂 製造学科教授



さくた しむか 1960年生まれ。東京大学大学院精密機械工学科専攻修士課程修了。工学博士、技術士(機械部門)。株式会社東芝生産技術センターを経て、2013年より現職。専門は精密機械システム。

精密機器システムを通した環境

振動発電機械や風力発電のパワーアシストとして用いる、風力圧電の効率を向上させるために、アクチュエータに直進回転の二つの機能を有します。例え

根がスマート回転の結果、トータルの発電効率が上がるという機能を有します。

統計解析を通して実験回

削減、実験時間短縮を通じ

て、企業時代の業務効率化

革新への経験が得られ

ています。このままのままで

環境に寄与しようとすると

ます。

統計解析を通して実験回

削減、実験時間短縮を通じ

て、企業時代の業務効率化

化につながります。

■圧電素子制御の簡略化

庄澤泰子の位置制御をフイ

ードバック制御からオープン

ループ制御へと簡略化する

とい、消費電力削減・部品点

数削減・コスト削減・故障率

低減などを通じて環境に寄与

する点です。今から約25年前

の米国マサチューセッツ工科

大学志願者数との関

係の進歩は同様なもの、

あります。現在、大学の持

ついて、気象観測データ(特

定化)と風力発電システム

の設置条件の適正化など

を進めています。

以上の「研究」に加えて、

「教育」と産学連携を中心

した「社会貢献」の三本柱

バランス良く取り組んでい

たいと思っています。