

徳 悠葵 Yuhki TOKU

名古屋大学 工学研究科 機械理工学専攻 助教

Email address: toku@mech.nagoya-u.ac.jp



【専門】 材料力学、ナノ材料(ナノワイヤ・ナノコイル・ナノチューブなど)、ナノ加工

1985年6月3日 大阪府生まれ：大阪府立門真なみはや高等学校卒業

2009年3月 秋田大学 工学資源学部 機械工学科 卒業(村岡教授)

2014年3月 秋田大学大学院 工学資源学研究科 生産・建設工学専攻 修了(博士(工学))

2014年4月-9月 日本学術振興会特別研究員 PD

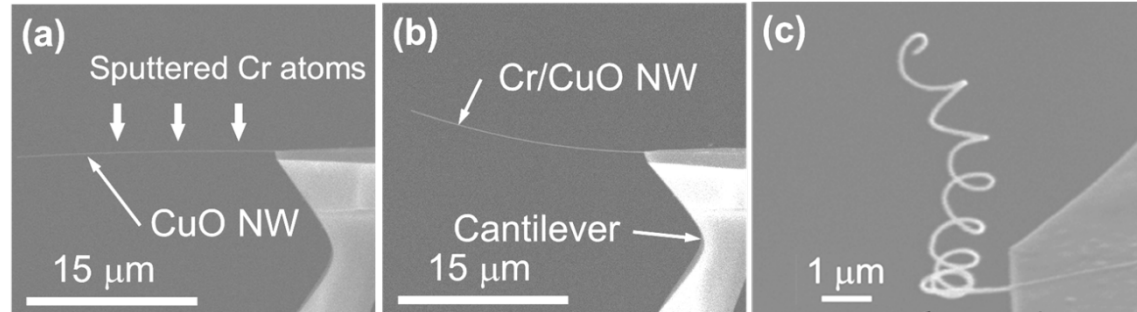
2014年10月-現在 名古屋大学大学院 工学研究科 機械理工学専攻 助教

【受賞】 日本機械学会東北支部 独創研究学生賞(大学院生の部)(2010年)、機械学会 三浦賞(2011年)

主な研究テーマと成果

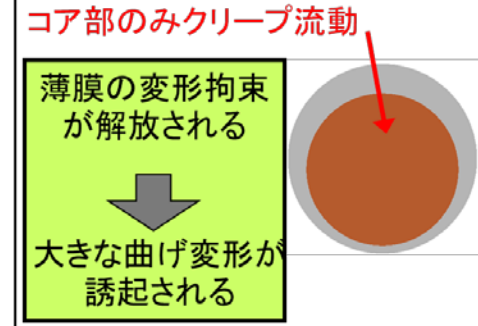
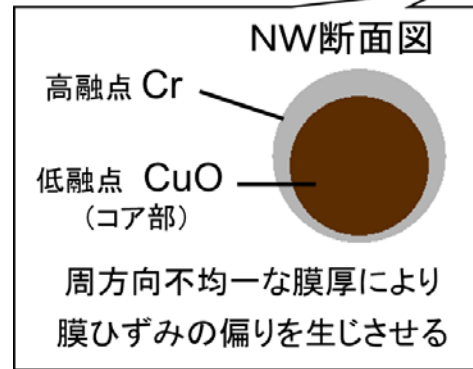
1. 自己変形発現によるナノコイル形成技術の開発(2010年)

Y. Toku and M. Muraoka, *Nanosci. Nanotechnol. Lett.*, 2, 2010, 197.



- ・ナノワイヤ(NW)を自己変形させてコイル形成
- ・有名なカーボンマイクロコイルと比較して1000倍以上の導電率を確認(2014年)

Y. Toku and M. Muraoka, *Nanosci. Nanotechnol. Lett.*, 6, 2014, 561.



2. 多自由度マニピュレータの開発

- ・ナノ材料の把持・再配置などのツール開発も実施.
- ・超音波振動の利用によりプローブ先端のナノ材料を別基板に移し替え(再配置).

Y. Toku, K. Kobayashi and M. Muraoka, *micro and nano. Lett.*, 8, 2013, 63.

