

【研究シーズテーマ】

# フレキシブル電子デバイスを生み出す スパッタ法を用いた薄膜形成技術の開発

 工学部 電子情報工学科 教授 **豊田 宏**

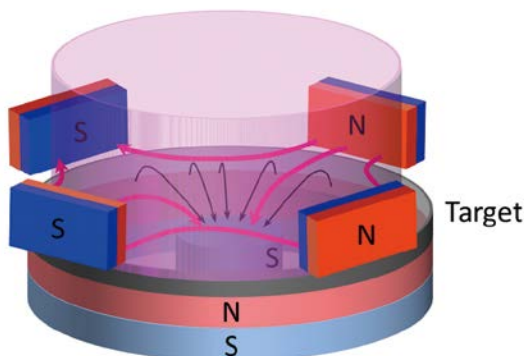

工学

**Keyword**
**スパッタ法／樹脂基板／柔軟性基板／強磁性体**

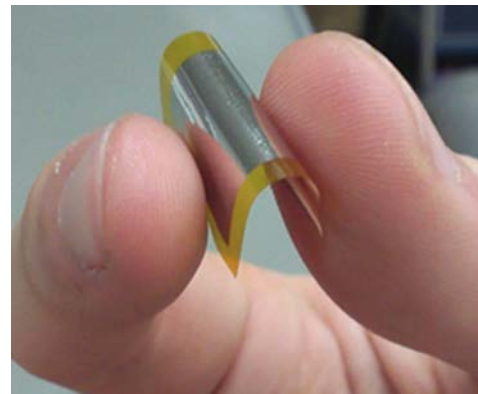

## 【研究シーズの概要】

高性能化する家電製品には、集積回路などの半導体デバイスが必ずと言っていいほど組み込まれています。この半導体デバイスは、さまざまな種類の薄膜で構成されています。半導体デバイスの性能の鍵を握っているのは薄膜材料の性能や微細加工の精度です。その薄膜の高い精度の加工技術としてスパッタ法があり、我々は広島工業大学で独自開発されたスパッタ法を中心とした新たな薄膜形成技術の開発を行い、新たなデバイス開発を実現します。

◎多重磁極マグネトロンスパッタ



◎柔軟性素材への薄膜形成



## 【新規性・独自性・従来研究(技術)と比べての優位性】

- 室温での薄膜形成が可能です。
- 強磁性体材料の薄膜形成ができます。
- 樹脂材料などへの成膜も可能です。

## 【産業界での展開・用途】

- フレキシブル電子デバイスの創造

連絡・問合せ先

広島工業大学 研究支援機構 〒731-5193 広島市佐伯区三宅2-1-1  
 (事務窓口: 研究・地域連携支援部) TEL:082-921-4222 FAX:082-921-8963  
 URL <https://www.it-hiroshima.ac.jp/for-research/office/> E-mail [kyo-kiko@it-hiroshima.ac.jp](mailto:kyo-kiko@it-hiroshima.ac.jp)