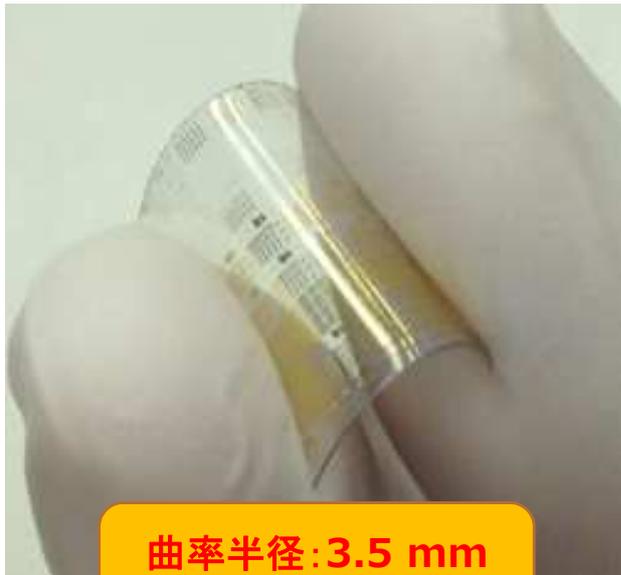




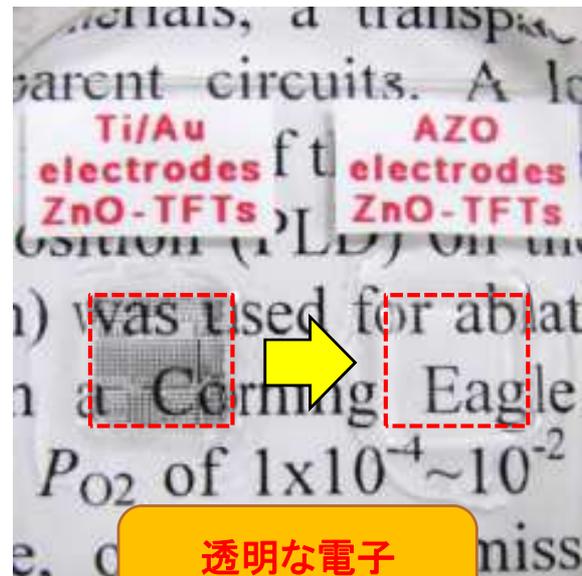
フレキシブル環境発電デバイスの開発

■研究シーズ概要

太陽光・照明光，振動，熱，電波などのエネルギーを電力に変換する技術を環境発電（エネルギーハーベスティング）といいます。フレキシブルで透明な環境発電デバイスはIoT機器やセンサへ電力を供給できます。



曲率半径: 3.5 mm
で優れた耐久特性



透明な電子
回路作成に成功

図 フレキシブル酸化亜鉛トランジスタ(左)および透明な電子回路(右)

■研究シーズの特徴

- ・透明性，柔軟性に優れたフィルム上への電子回路組み込みが可能
- ・繰り返しの曲げに対しても電気特性劣化が無く，優れた安定性を保持
- ・酸化物材料を用いることでチャンネル，電極等すべての透明化が可能
- ・ウェアラブルセンサ(生体情報等計測デバイス等)への応用が可能