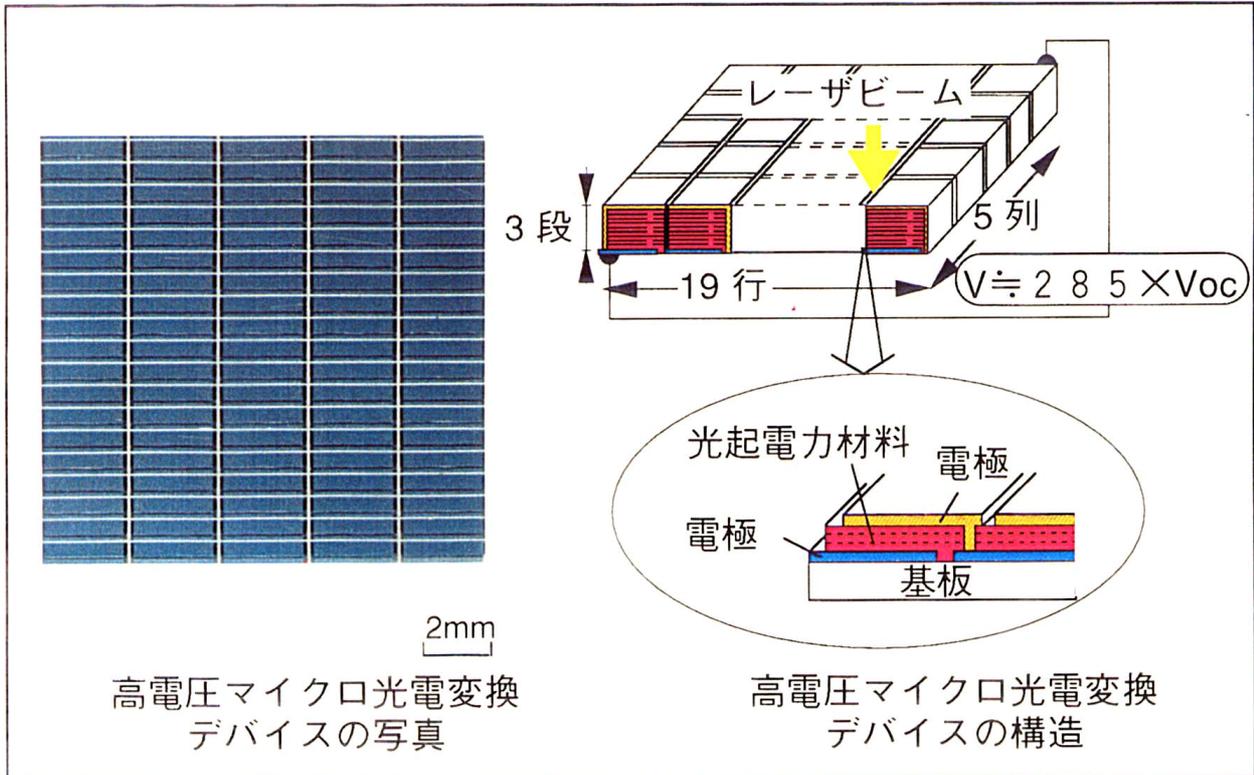


高電圧マイクロ光電変換デバイス

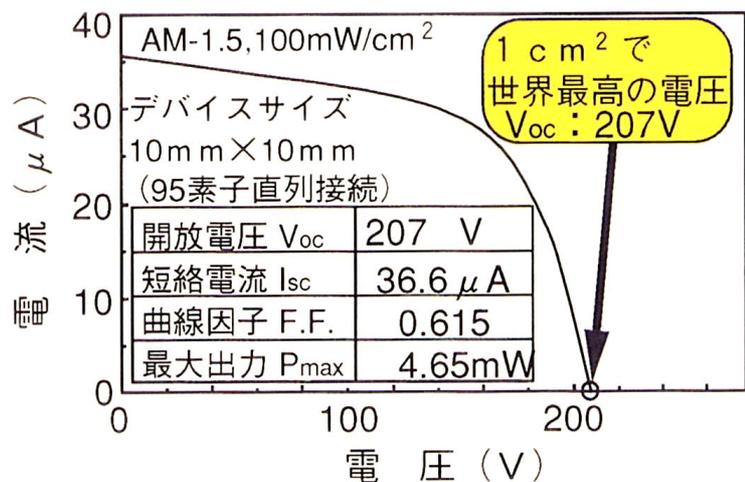


研究概要

マイクロマシンへの光エネルギー供給による静電及び圧電アクチュエータ等の高電圧を必要とするマイクロアクチュエータの駆動を目的として、微小エリアで高電圧を発生するマイクロ光電変換デバイスを開発した。

特徴・性能

- 高電圧マイクロ光電変換デバイス
 - ・サイズ：10mm×10mm ×0.001mm
 - ・最大電圧 (V_{oc})：207V



高電圧マイクロ光電変換デバイスの出力特性

三洋電機 (株)

本研究は、工技院産技プロジェクトの一環として、NEDOから委託を受けた(財)マイクロマシンセンターの再委託業務として、三洋電機(株)が実施したものである。

高透磁率磁性体コア形成

高アスペクト比電鍍加工

層間絶縁膜平坦化

