

# \* PBLものづくり実践ゼミ成果報告ポスター 圧電発電装置の製作

T10MI013鍵谷貴之、T10MI021佐々木直渡、T10MI045望月誠矢、  
指導教員 石井孝明、大内英俊、和田智志 TA 井上涼太

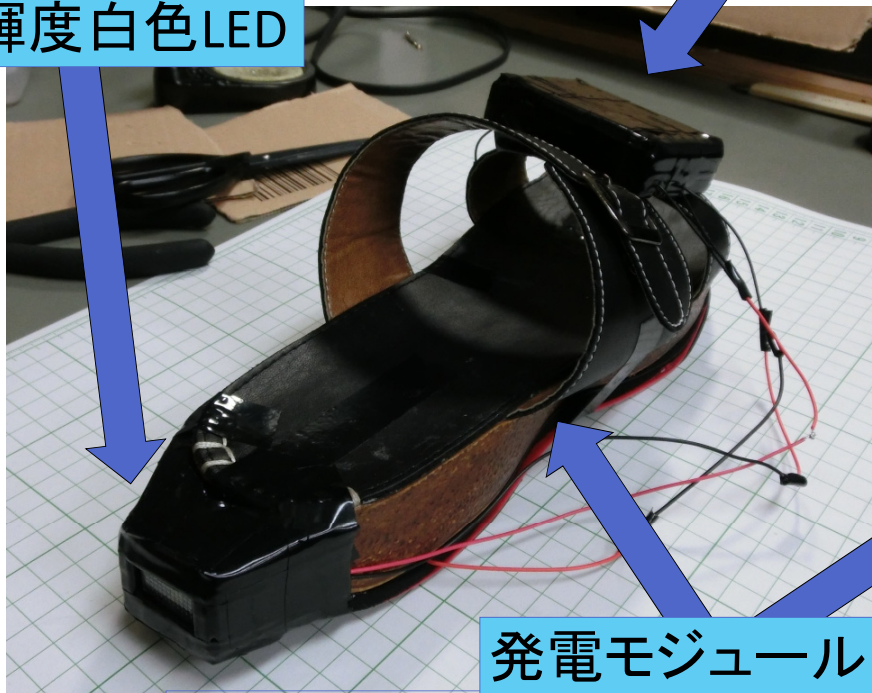
【背景・目的】停電時など電源を喪失したときにおいて階段を利用するときの振動や  
衝撃、揺れなどを電気エネルギーとして利用  
圧電効果を用いて電気エネルギーを取り出すシステムを作成する

ダイオードを用いた整流回路とそ  
れを蓄電するセラミックコンデンサ  
を基板上に設置

整流・蓄電ユニット

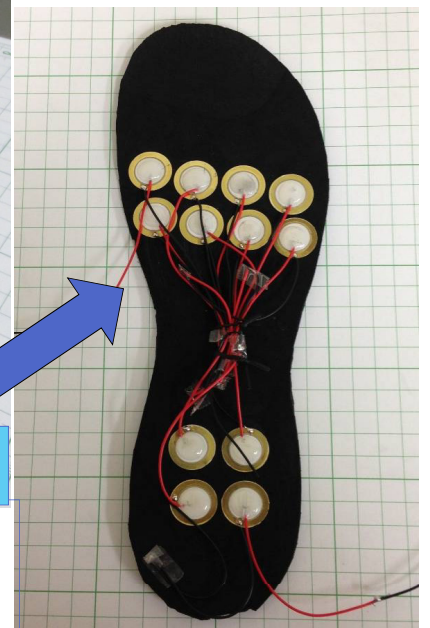
拡散レンズを備えた白色LEDを踵  
部に設置

高輝度白色LED



発電モジュール

圧電素子をアルミ板とゴムで挟み  
込んだ発電モジュールを靴底に貼  
り付け



平成24年度PBLものづくり実践ゼミ ものづくり教育実践センター

**Center for Creative Technology**