

# 学校の廊下に 振動発電式エアコン



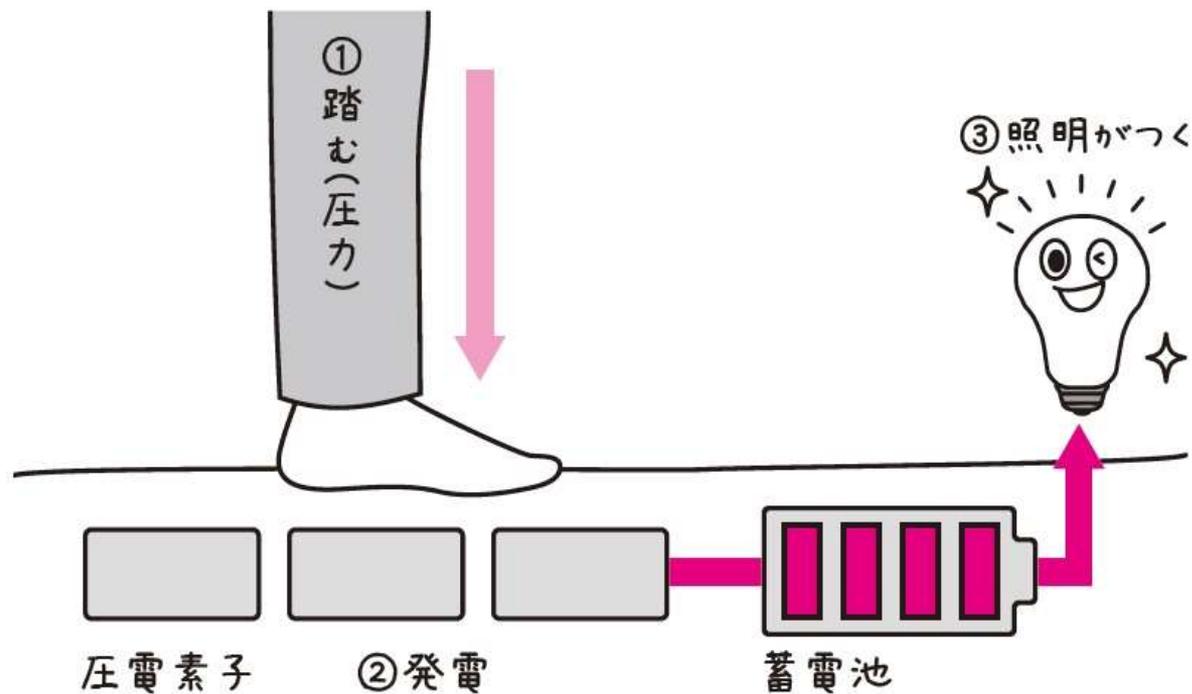
2年 Oさん



冬の学校の廊下は寒くて教室から廊下に出たくない。だからエアコンを取り付けたら良いと思う。しかし廊下全体を温めるのには電気代がすごくかかる。

だから廊下を歩くときに発生する振動で発電すれば良いと思う。

# 振動発電の簡単な仕組み



# 社会からの要求

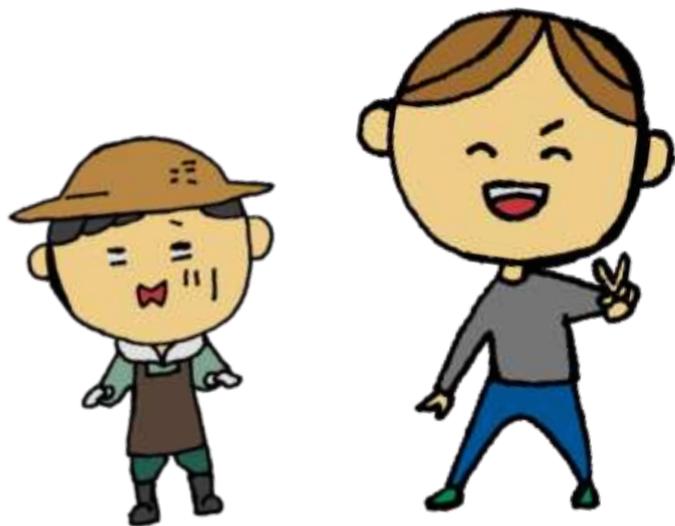
メリット

ランニングコストがほとんどかからない

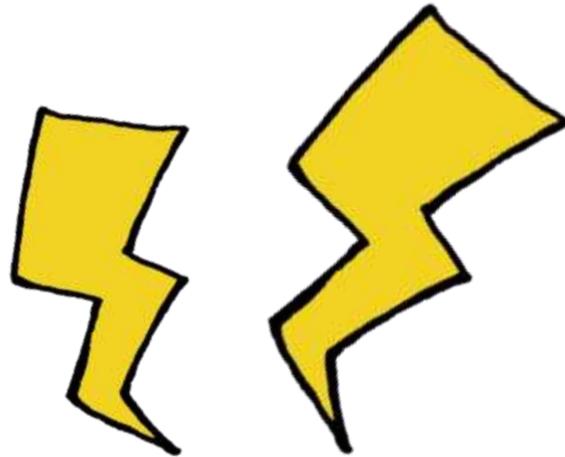
デ

メリット

大きな電力を発電しにくい



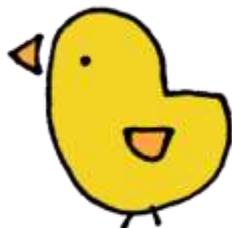
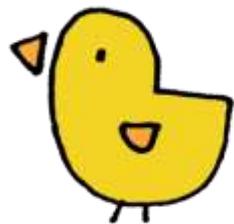
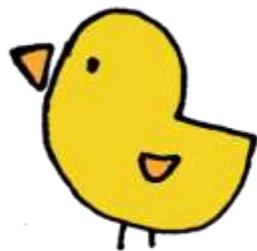
# 安全性



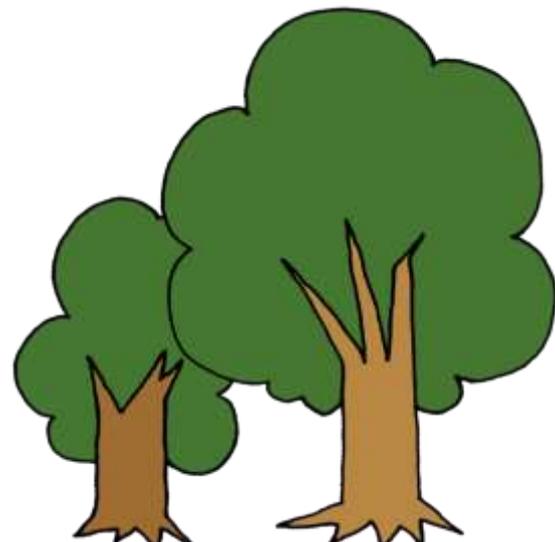
発生する電力が小さいため、感電  
や漏電とみなされるような大きな電  
流は流れない

# 環境への負荷

二酸化炭素を排出するわけではないので、  
地球温暖化の心配はない。



...



# 経済性

1台あたり約6000円節約

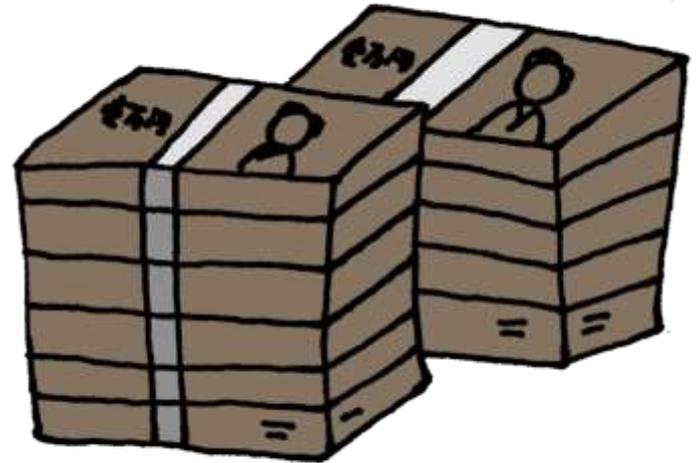
	エアコン（14畳）	ふゆの電気代	合計
+設置費			
今までの エアコン	15万円 2万円	$60 \times (15 \times 7) = 6300$ 円  日数× (1時間の電気代×1日の使用時間)	17万6300円
振動発電式 エアコン 0円！	15万円 2万円	振動を利用するため	17万円

学校に6台エアコンを設置すると、

1台あたり約6000円節約できるから

$$6000 \times 6 = \underline{36000} \text{円}$$

節約できる!!!





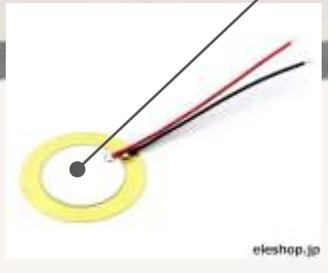
エアコン

# 完成予想図

圧電素子



eishop.jp



eishop.jp



eishop.jp

# まとめ

- ・歩くだけで発電ができ、冬の廊下も快適に過ごせる

