



田中 昭雄  
(TANAKA Akio)  
電気電子創造工学科 教授  
( 修士 (工学) )

研究室ホームページ

[https://www.oyama-ct.ac.jp/E/HP/tanaka\\_lab\\_hp.htm](https://www.oyama-ct.ac.jp/E/HP/tanaka_lab_hp.htm)



### 専門分野

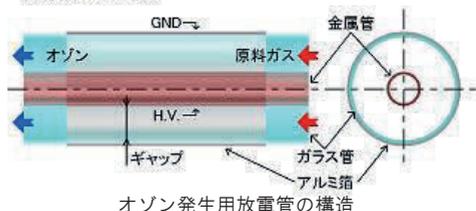
- ▷ 放電工学
- ▷ 電気・電子材料
- ▷ ものづくり実践教育
- ▷ 工学教育用教材の開発

### 研究概要

#### 1. 放電技術の応用「オゾン生成に関する高効率化」

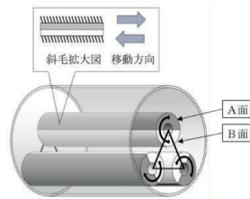
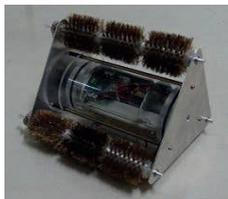
オゾンは、殺菌、脱臭、漂白などの作用があり、水処理技術をはじめ様々な分野で利用されています。オゾン発生器の高効率化を図るため、無声放電、沿面放電によるオゾン発生器の開発を行っています。

無声放電電極の構造



#### 2. 物作り「特殊環境下における移動機構の開発」

プラント内配管、水中等、人間が入り込めない狭所作業では小型ロボットが利用されています。このようなロボットにおいて、作業環境に適した移動機構について試作・評価を行っています。



配管内移動機構（ブラシ振動推進）とその原理

### 趣味など

- ▷ 物作り
- ▷ 絵画
- ▷ テニス
- など



### キーワード

- ▷ 放電技術
- ▷ オゾン
- ▷ 特殊移動機構
- ▷ 教材開発
- ▷ 物作り教育支援
- ▷ ロボットコンテスト

### お役に立てそうなこと

下記に関する技術相談や共同研究について、ご相談ください。

- ▷ 放電を利用したオゾン生成に関する基本的な技術相談
- ▷ インパルス試験等の高電圧実験を用いた試験
- ▷ ものづくり講座における教材開発及び実践指導

### 高電圧実験装置

