

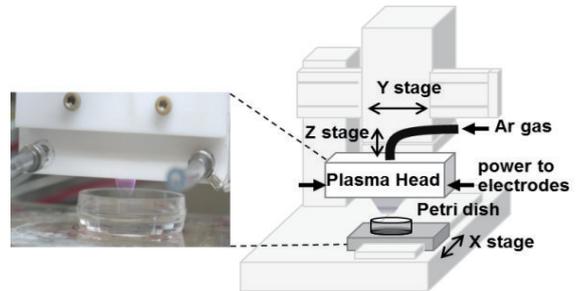
# 卵巢癌治療装置

工学研究科附属プラズマナノ工学研究センター

田中 宏昌、水野 正明、石川 健治、竹田圭吾、中村 香江、  
梶山 広明、加納 浩之、吉川 史隆、堀 勝

## 研究開発の概要

大気圧プラズマのがん治療への応用にむけて、大気圧プラズマあるいは大気圧プラズマに照射された溶液と生体との相互作用の理解に基づく研究開発を進めている。これまでに卵巢癌培養細胞やグリオーマ培養細胞に正常細胞に対して選択的にアポトーシスを誘導することを見出した。

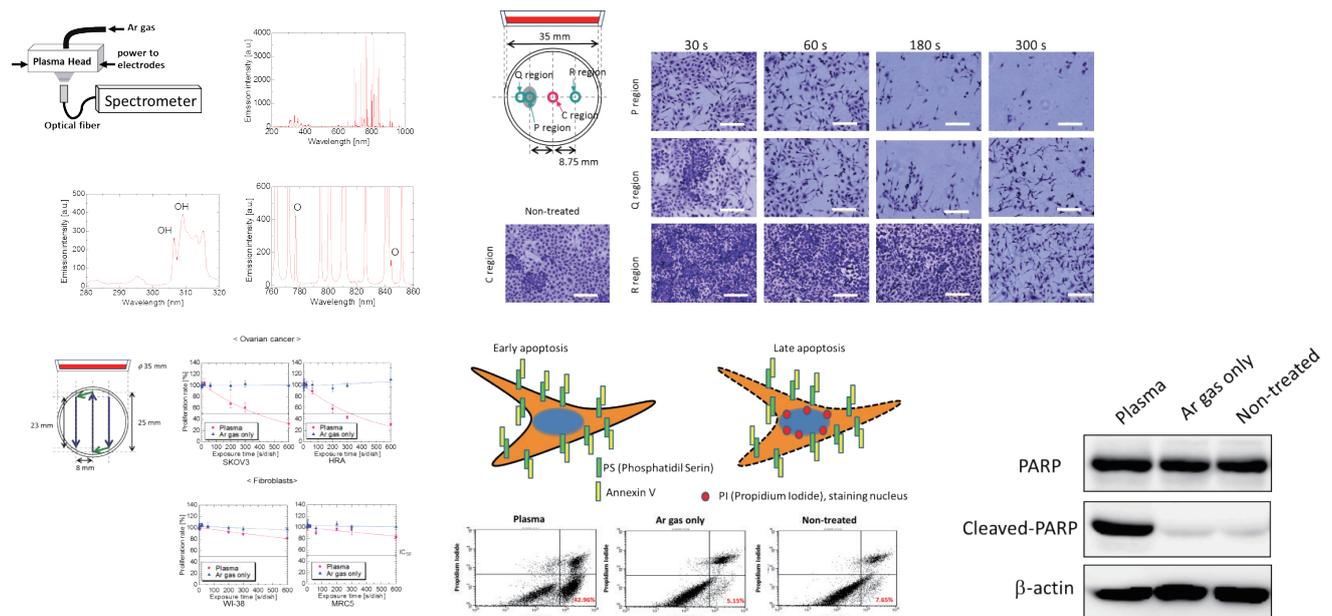


## 新規性・独創性

我々のプラズマ技術を用いた治療法は、外科手術、放射線治療、化学療法に次ぐ第4の革新的な治療法として期待される。

## 応用例とその効果

プラズマ装置はさまざまながん治療に利用されうる。  
プラズマ照射された溶液は抗癌剤として臨床応用されうると期待される。



発明名称：卵巢癌治療装置  
出願番号：特願2012-17483

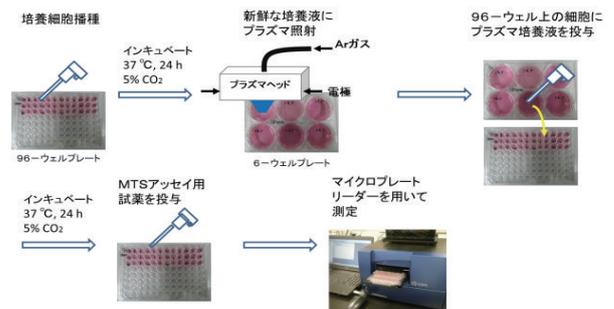
# プラズマ溶液とその製造方法

工学研究科附属プラズマナノ工学研究センター

田中 宏昌、水野 正明、石川 健治、竹田圭吾、中村 香江、  
梶山 広明、加納 浩之、吉川 史隆、堀 勝

## 研究開発の概要

大気圧プラズマのがん治療への応用にむけて、大気圧プラズマあるいは大気圧プラズマに照射された溶液と生体との相互作用の理解に基づく研究開発を進めている。これまでに卵巣癌培養細胞やグリオーマ培養細胞に正常細胞に対して選択的にアポトーシスを誘導することを見出した。

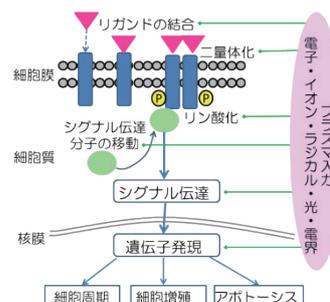
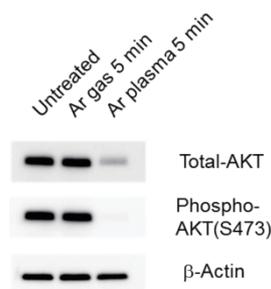
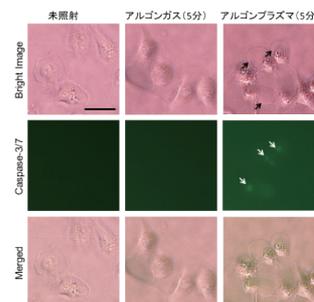
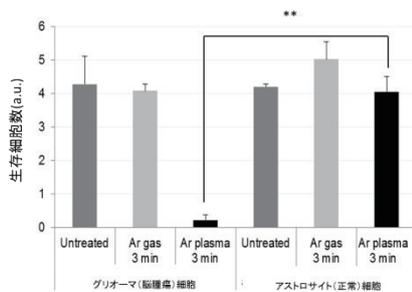


## 新規性・独創性

我々のプラズマ技術を用いた治療法は、外科手術、放射線治療、化学療法に次ぐ第4の革新的な治療法として期待される。

## 応用例とその効果

プラズマ装置はさまざまながん治療に利用されうる。  
プラズマ照射された溶液は抗癌剤として臨床応用されうると期待される。



発明名称：プラズマ溶液とその製造方法  
出願番号：特願2012-39645