

病原体および害虫の駆除装置 およびその反応容器

環境にやさしいプラズマ除菌装置が大幅に時短化！

概要

人体に安全な無農薬農業を実現するために、プラズマからなるガスによる病原体や害虫の駆除の研究が盛んに行われている。プラズマを使うことで、野菜などに有害物が残留せずに殺菌でき、人体に安全な無農薬野菜を提供できる。従来の病原体および害虫の駆除装置は、反応容器中にOHラジカルを発生させるように設計されている。この駆除装置を農業などで使用する場合、できるだけ多くのOHラジカルを発生させて、病原体や害虫の駆除を素早くかつ効率的に行うことが望ましい。

本発明によって、より短い時間で効率的に病原体および害虫の駆除を行うことができる駆除装置およびその反応容器を提供することが可能になった。本発明では**水の流速を抑制**する形状を成しているため、水の蒸発量を増やすことができ、**効率良くOHラジカルを発生**することができる。そのOHラジカルおよびOHラジカルから派生した短寿命の活性種を照射して病原体や害虫を駆除することができる。

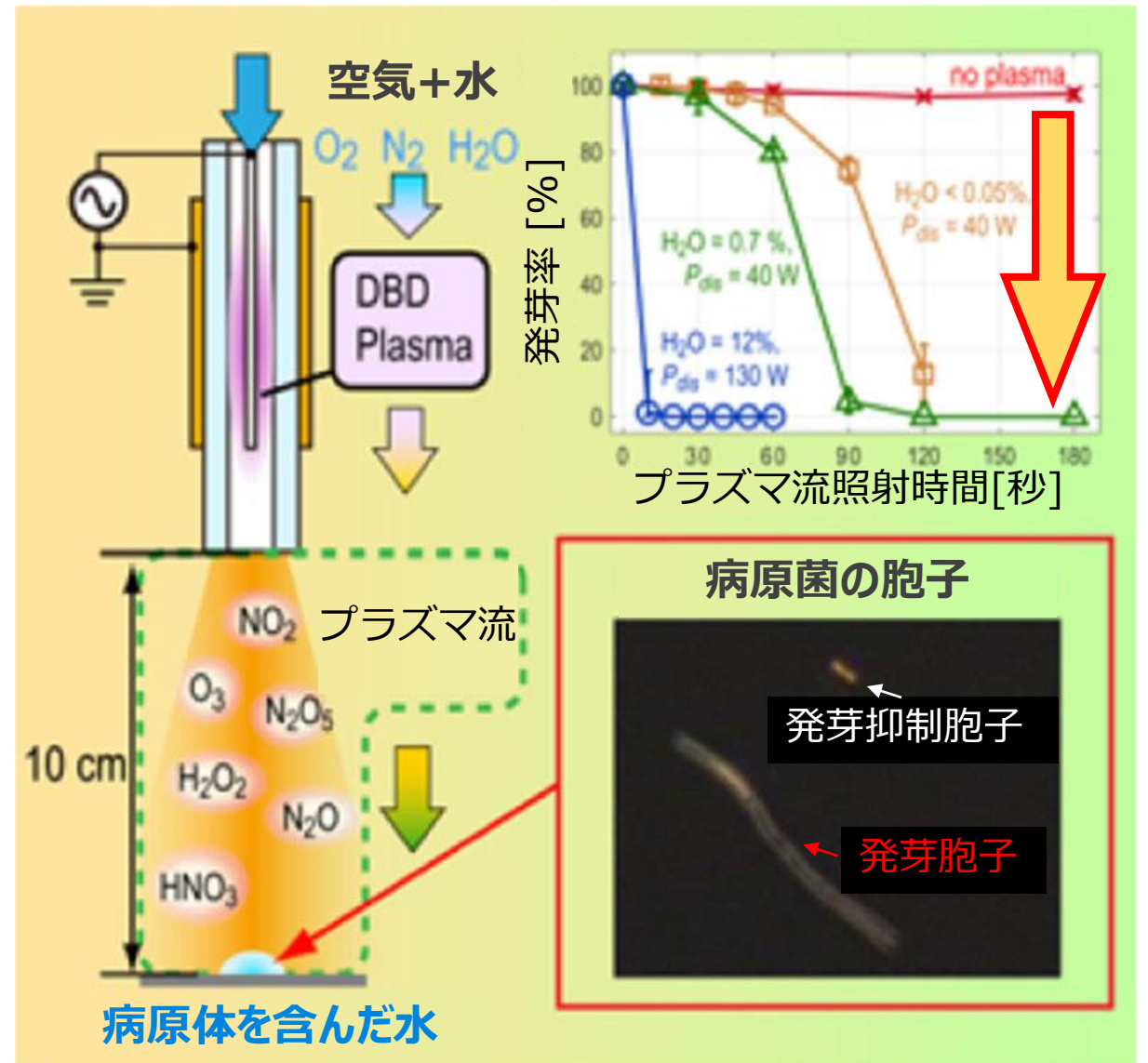
応用例

- 無農薬農業
- 殺菌
- 害虫駆除
- 農業園芸、衛生、医療、水産・畜産、ペット分野など

知的財産データ

知財関連番号 : 国際公開番号WO2018/043468
 発明者 : 金子俊郎、高島圭介
 整理番号 : T16-059

イチゴ炭疽病菌胞子の発芽率が約10秒でほぼゼロに



引用元[1]

関連文献

[1] Shimada K, et al, Plasma Process Polym.2020;17:e1900004.

お問い合わせ