

ベンチュリ型マイクロバブル発生ノズルの開発と池の浄化への応用

■ 工学部 知能機械工学科 教授 江頭 竜

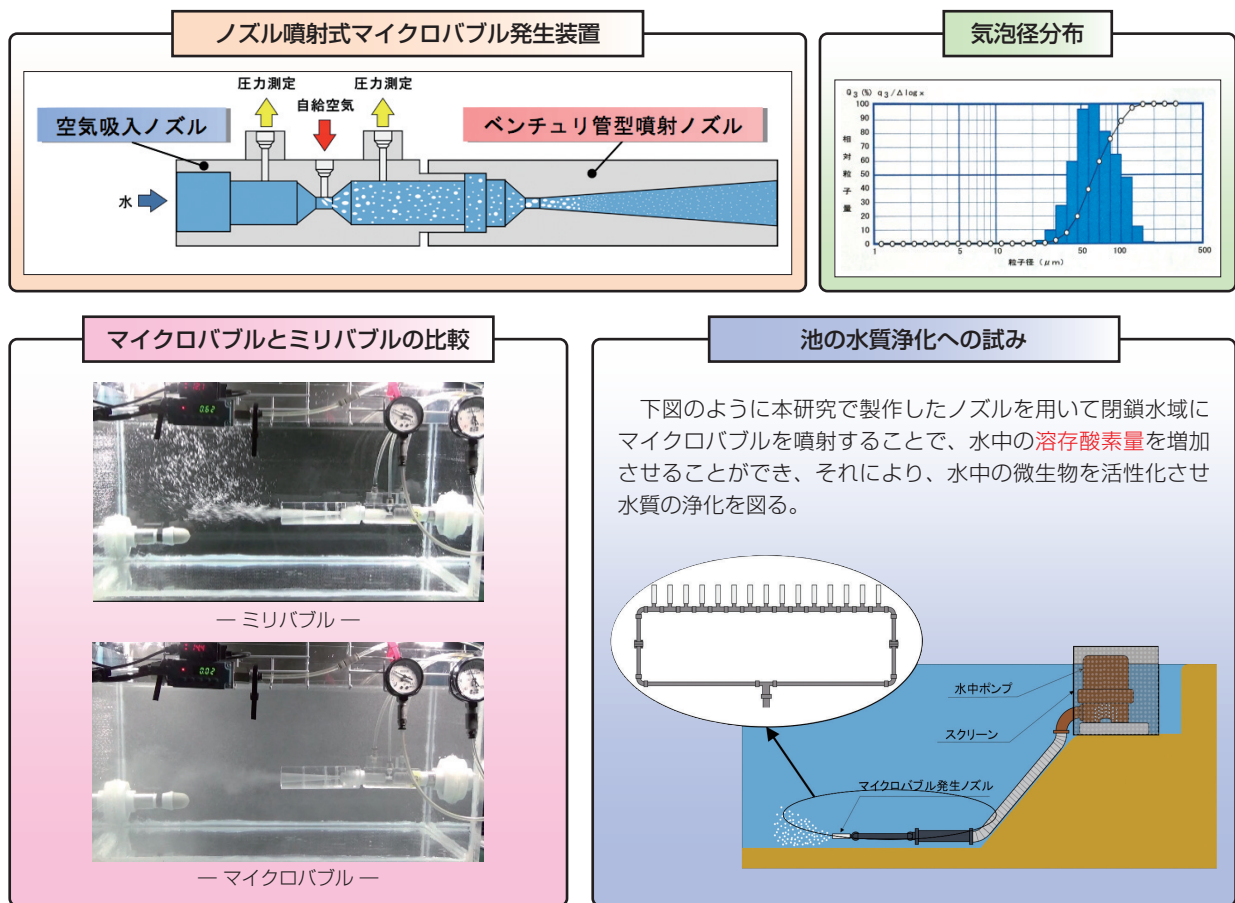
○ 研究分野：流体力学

○ キーワード：マイクロバブル、ボイド率、溶存酸素

Ⅰ 研究概要

近年、通常の気泡よりも大きさの小さいミクロンオーダーの莫大な数の気泡(以下「マイクロバブル」)が幅広い分野で適用され、様々な成果をあげている。しかしながら、マイクロバブルを用途に合わせて効率よく発生させる装置が開発されているとは言い難い。

本研究では、ノズル噴射式マイクロバブル発生装置を試作し、マイクロバブル発生メカニズムを解明するとともに、効率よくマイクロバブルを発生させるノズルの開発を目的としている。



Ⅱ 利点特徴

- ・ノズル噴射式マイクロバブル発生装置は、構造が簡単で製作しやすい。
- ・空気吸入ノズルを用いることでコンプレッサーが不要となり、コストダウンができる。

Ⅲ 応用分野

- ・湖沼の浄化
- ・農産物や水生生物の生育促進



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS