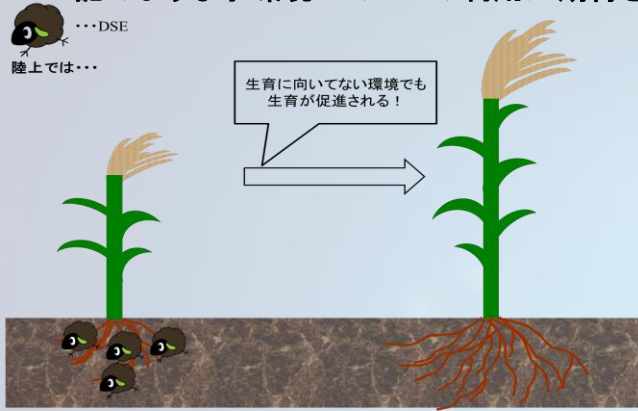


湖沼および水耕栽培への根部エンドファイト(DSE)の利用

研究背景

- ・DSEは生育促進や耐病性の付与などの効果を持っている。
- ・これらの効果は水耕栽培や、湖沼の浄化にも有用であり、上記のような水環境へのDSEの利用が期待される。



- ・しかし、DSEは菌類であるため生育に酸素が必要で水耕液中や湖岸湿地では、効果を発揮できないと思われる。



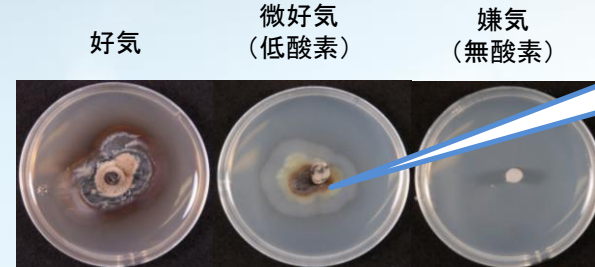
- ・そこで、本研究では水環境へのDSE利用法の確立を目的とし、まず低酸素環境で生育できる菌株を選抜した。
- ・そして、獲得された選抜菌株を用いて水耕栽培接系で植物へ接種し、定着と生育促進効果の確認を行った。

昨年までの結果

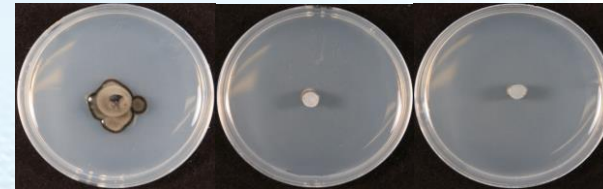
修士2年 小松崎 佑樹

- ・14菌株について低酸素環境での生育試験を行い、9菌株が生育できた。そのうちの *Veronaeopsis simplex* (Y34) は既に生育促進効果、耐病性の付与などの効果が報告されているため、これを選抜菌株とした。

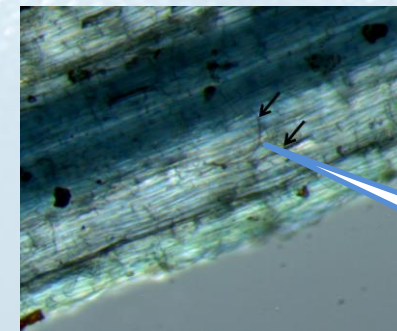
V. simplex
(Y-34)



P. fortinii
(BC2PE1)



- ・Y34を水耕栽培系でスイートソルガムに接種した。その結果、水耕栽培系においてもDSE接種により生育が促進されることが示唆された。



矢印は菌糸を指している。

今後の計画

- ・今後は水耕栽培でも耐病性付与するかどうかを見る予定。また、湖岸湿地の環境を再現して接種試験を行い、修了までに水耕栽培系でのDSE利用を形にしたい。