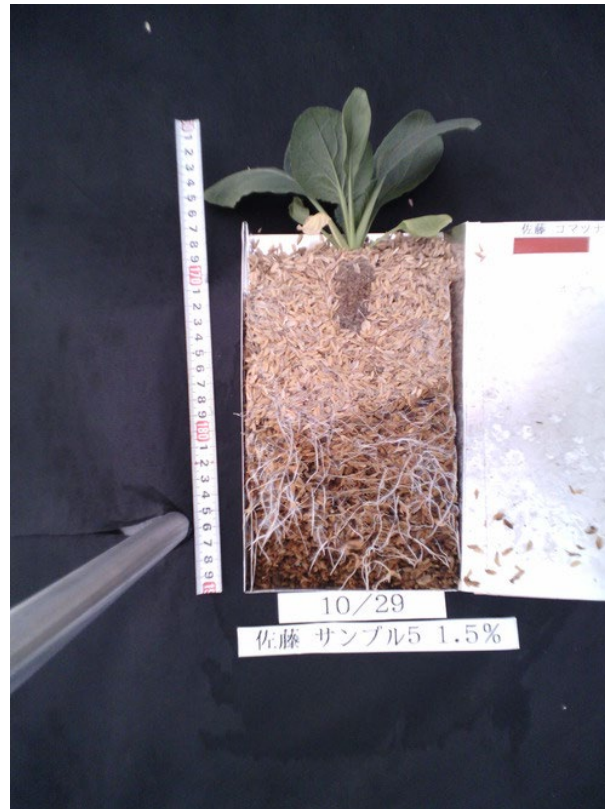


コマツナの塩水湛水栽培

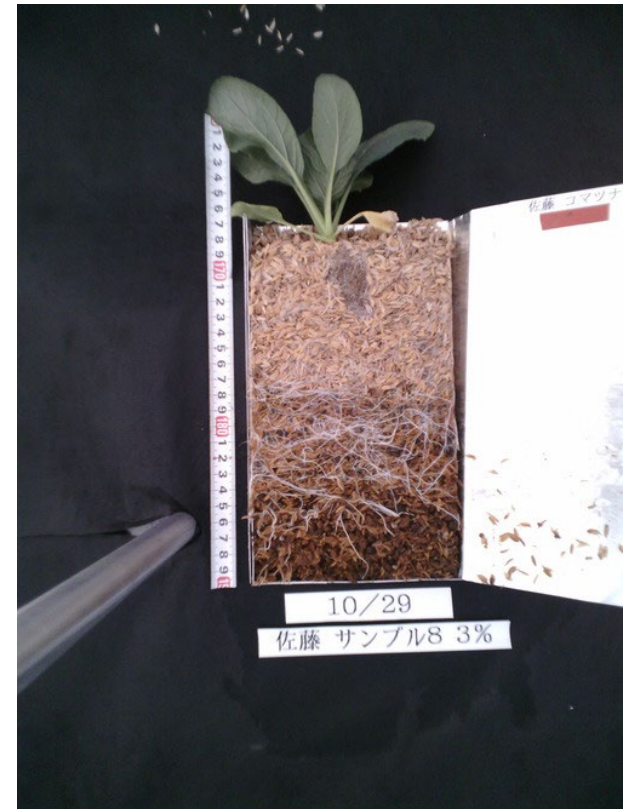
- ・ 培地内の水の分布に対する塩水湛水の影響を調査する
- ・ 塩水濃度による水吸収の変化を調査する



対照区, 湛水塩濃度 0%



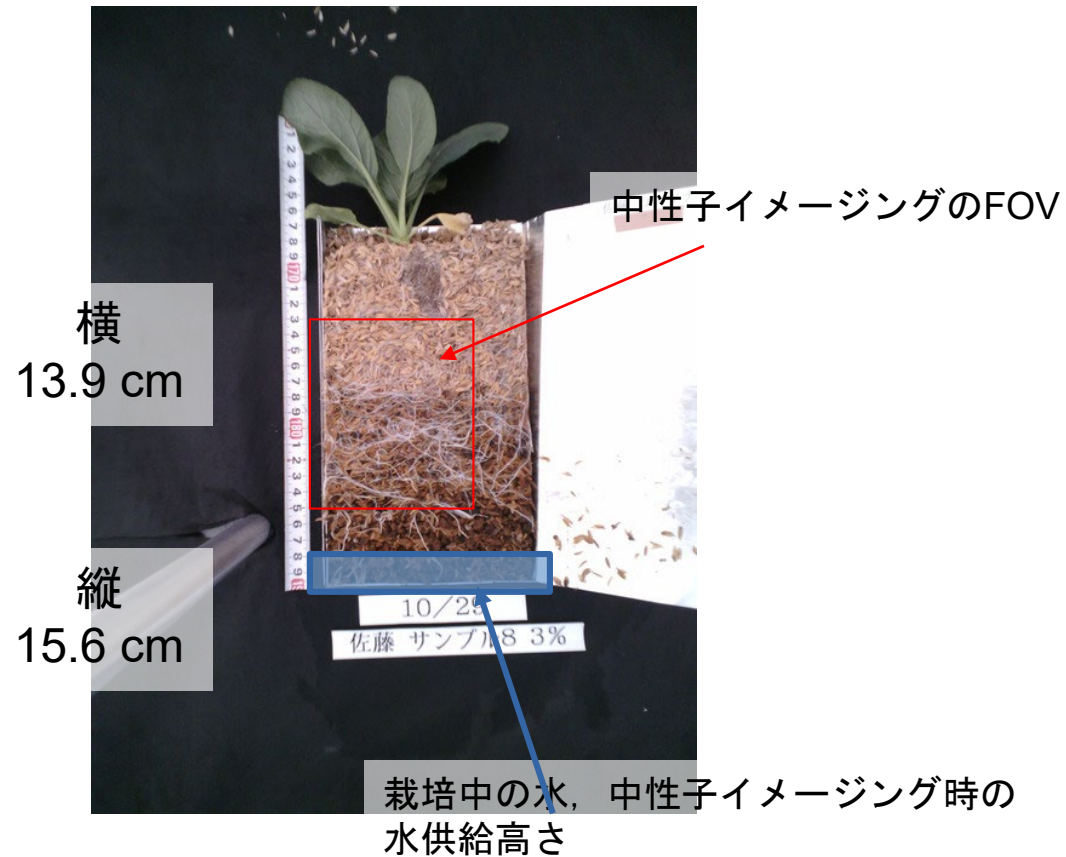
処理区, 湛水塩濃度 1.5%



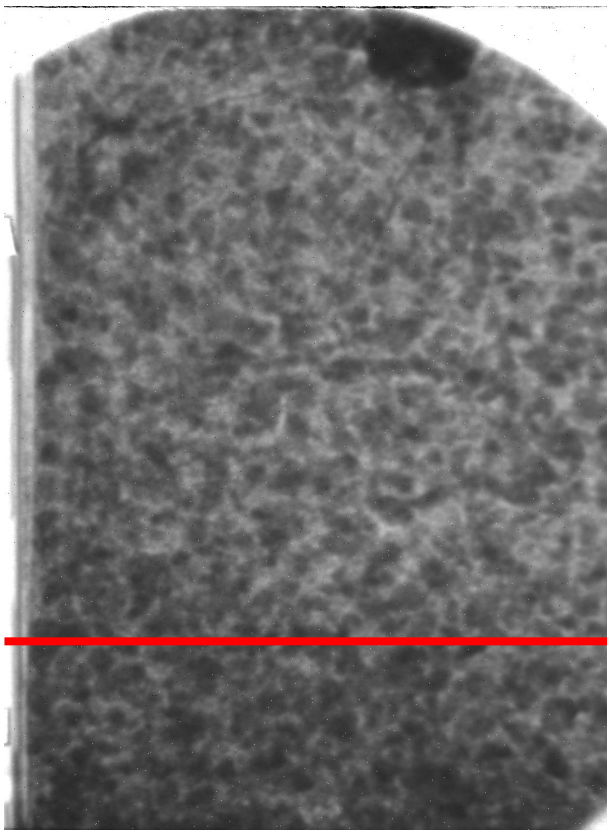
処理区, 湛水塩濃度 3.0%

中性子イメージング

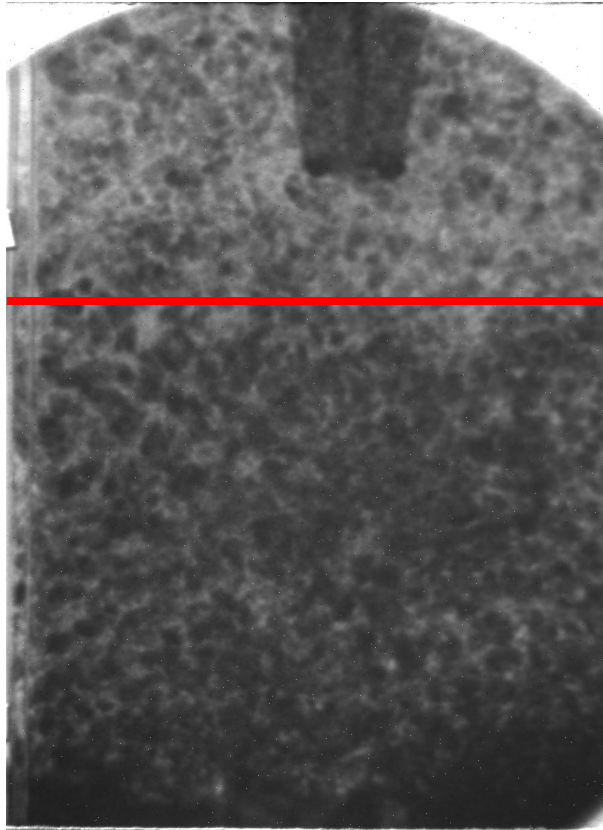
- 塩水濃度0, 1.5, 3.0%の重水を供給し，タイムラプス画像を取得



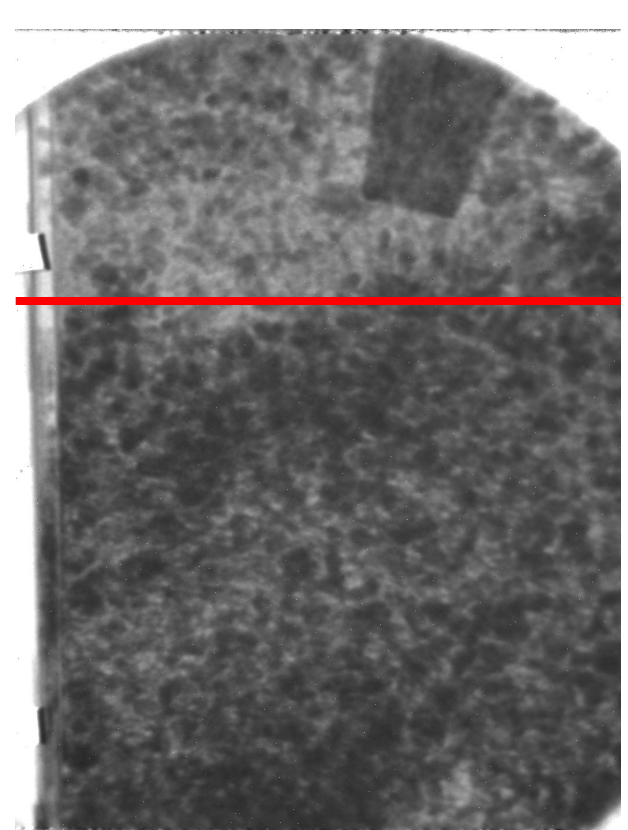
- ・ 培地内の水の分布に対する塩水湛水の影響
 - ・ 塩水湛水栽培のほうが、対照区に比べて培地内が水で湿っている位置が高い。
 - ・ 対照区は蒸散が盛んであるため、培地に水が少ない。
 - ・ 塩水区はHydraulic liftによって組み上げられた水が培地に蓄えられている。



対照区，湛水塩濃度 0%



処理区，湛水塩濃度 1.5%



処理区，湛水塩濃度 3.0%

- 塩水濃度による水吸収の変化
 - 対照区では根による重水吸収が確認できたが、塩水区では見られなかった.
 - 塩水区は湛水の浸透圧が高いため、コマツナが水を吸収しにくい.

