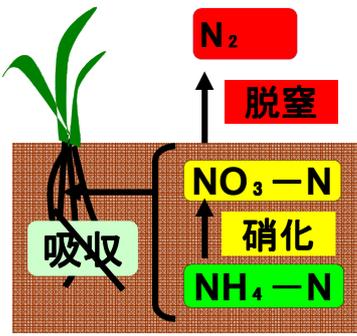


# 214 中干しが水田の窒素挙動に与える影響

栽培土壌学分野 中山 拓也

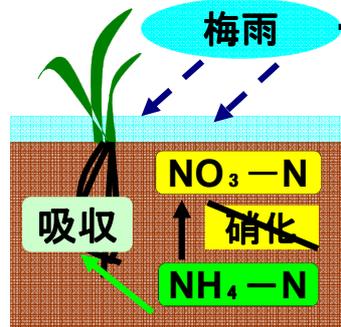


## 水稻栽培での中干し



- ①無効分げつ期頃に田面水を排水
- ②硝化・脱窒作用で全無機N減少
- ③水稻のN吸収を抑制して生育調整

## 庄内地域では



乾燥しない!  
Nを損失させ  
吸収抑制困難!  
土壤水分が  
硝化・脱窒の  
制限要因?

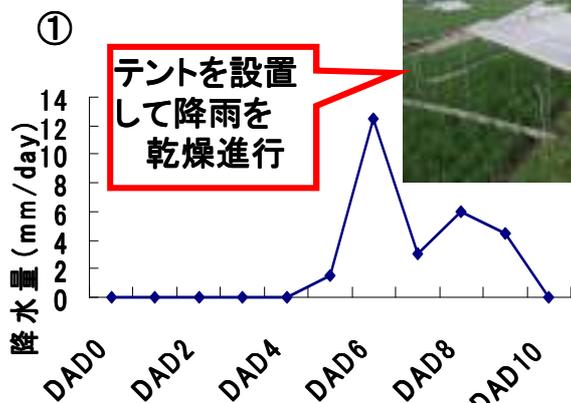
## 目的

中干しで強く乾燥させた場合の土壤中全無機態Nの減少及び水稻N吸収について検討すること

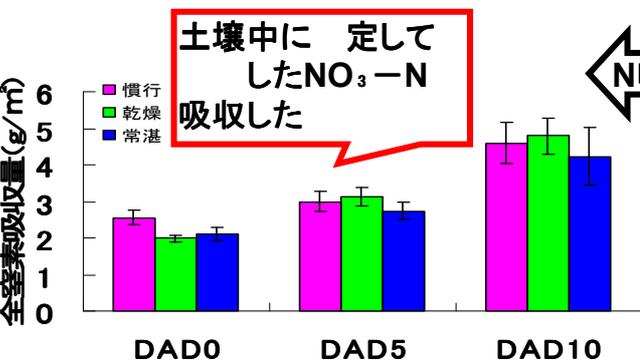
## 材料と方法

供試圃場: やまがたフィールド科学センター5番水田、供試品種: ササニシキ、処理区: 中干し区(庄内地域で一般的な中干し6月25日~7月5日)、乾燥区(テントを設置して乾燥を進めた 6月25日~7月5日)、常時湛水区(中干し無)、測定項目: 降水量、含水比、土壤中全無機N、水稻N吸収量

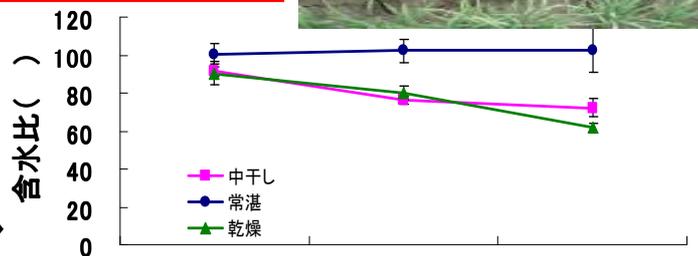
## 結果



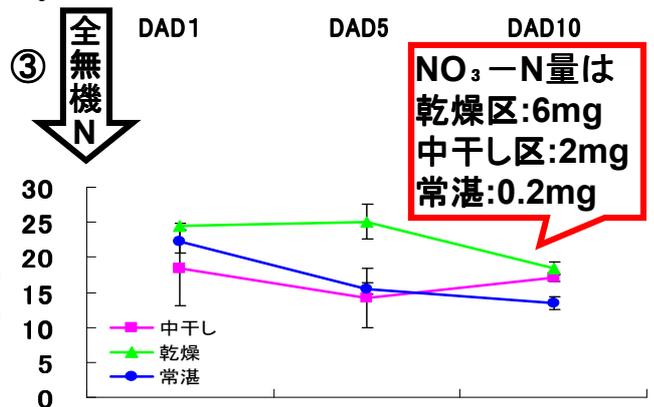
土壤に亀裂が入った



含水比



N吸収量



水稻の全N吸収量には認められず  
常時湛水区と比べて乾燥区で..  
土壤中全無機態N量には認められず  
→脱窒が生なかつた  
→脱窒が生なかつた

## 結

中干しで強く乾燥させただけでは土壤中全無機態Nは減少せず、水稻N吸収抑制は認められないことが明らかとなった。