

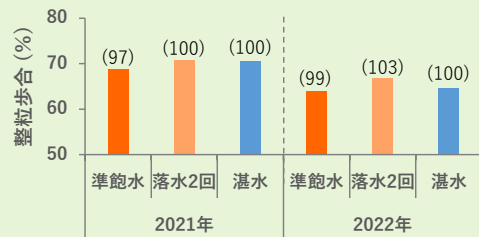
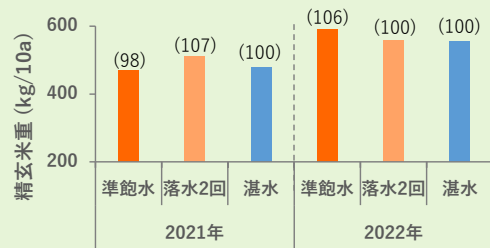
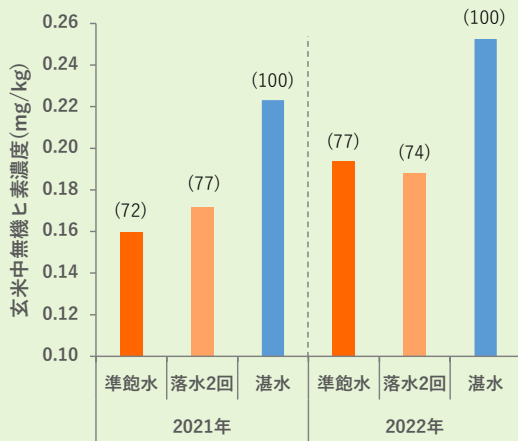
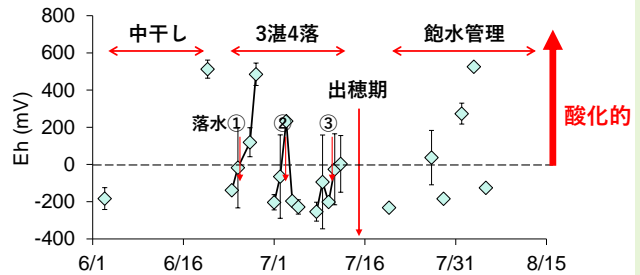
3湛4落と飽水管理の組み合わせによる玄米中無機ヒ素濃度

低減技術

利用対象：水稻生産者、指導者

これまでに、早期栽培コシヒカリにおいて、出穂期前後各3週間の晴天時に連続4日間の落水を2回実施すると、玄米中の無機ヒ素濃度は同期間常時湛水する場合の約8割に低減され、収量・品質は低下しないことを明らかにしました（下記、参考資料）。一方で、天候に左右される作業や灌漑水の利用が一時期に集中することが予想されることから、今回、玄米中無機ヒ素濃度を低減させる水管理の新たな選択肢を検討しました。

十分な中干しを行ったうえで、出穂期前3週間に3日間の湛水と4日間の落水を繰り返す間断灌漑（3湛4落）を行い、出穂期湛水後から飽水管理を行う水管理（準飽水区）により、天候に左右されず、玄米中の無機ヒ素濃度を落水2回と同程度まで低減することができます。



※図中（ ）内の数字は各年の湛水区を100とした値

- ・本試験を実施した水田の減水深は1日当たり8.2mmであり、これより小さい水田では無機ヒ素低減効果が小さい場合があります。
- ・カドミウムはヒ素と対照的に土壌が酸化的な条件で溶け出しやすくなるため、土壌中のカドミウム濃度が高い地域では落水による玄米へのカドミウム蓄積リスクに留意する必要があります。

お問い合わせ先	基盤技術研究室 フード・循環研究課 藤井琢馬 電話 0598-42-6361
参考になる資料	https://www.pref.mie.lg.jp/nougi/hp/74882027005.htm (三重農研HP)