



県内水田における灌漑水からの硫黄供給量

近年、国内において水稻の硫黄欠乏による生育抑制や収量低下が複数報告されていることから、県内の実態を調査しました。

【1 成果概要】

- (1) 土壌水稻の成熟期における硫黄吸収量は、0.8~1.7kg/10aであり、品種や地域による差は小さくなっています(図1)。
- (2) 調査した県内水田のうち、約8割の水田では、灌漑水から成熟期の硫黄吸収量(調査最大値1.7kg/10a)を上回る硫黄が供給されていると考えられ、県内において、硫黄欠乏の発生リスクが高いと想定される地点は少ない状況となっています(図2)。

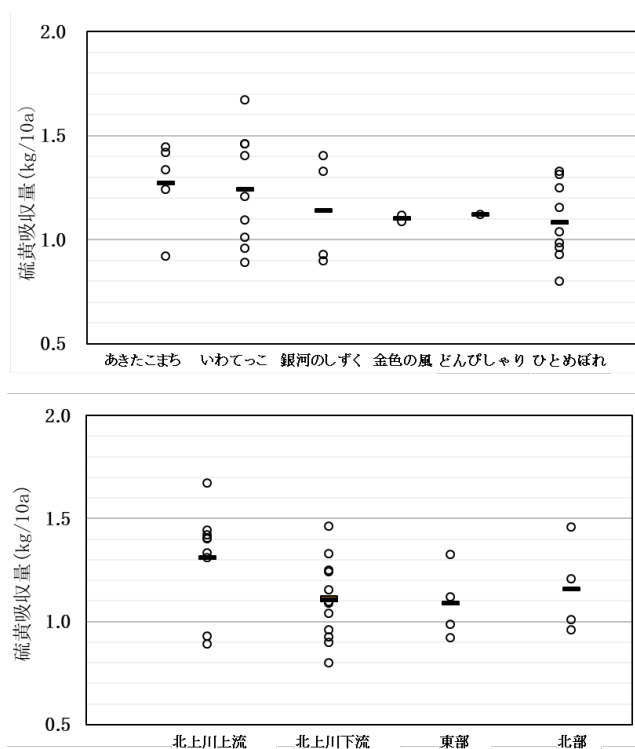


図1 生育診断圃及び現地試験圃場における水稻成熟期の硫黄吸収量
(上:品種別 下:地帯別)

※プロット中の線は平均値を示しています。

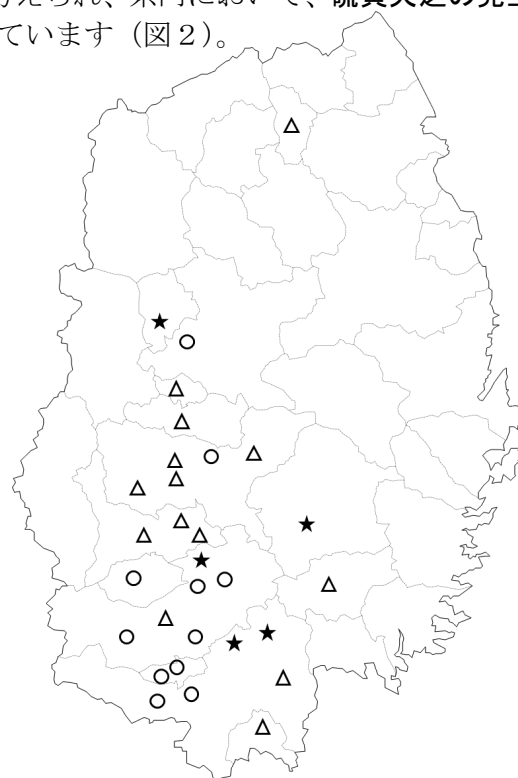


図2 県内水田における灌漑水からの硫黄供給量

【灌漑水からの硫黄供給量が吸収量より少ない地点】

★: 硫黄供給量 1.7kg/10a 以下

【灌漑水からの硫黄供給量が吸収量より多い地点】

△: 硫黄供給量 1.7kg/10a 超 5kg/10a 未満

○: 硫黄供給量 5kg/10a 以上

※灌漑水量を年間1440トン/10aとして試算しています。

【2 留意事項】

- (1) 水稻の硫黄欠乏は「分げつ期に発現し、分げつが停止して、草丈が伸長しなくなり、下位葉葉先から葉色が淡緑~淡黄緑化して、窒素欠乏に類似する」とされています。

特に灌漑水の硫酸イオン濃度が低い地点においては、分げつ期頃にこのような症状がみられる場合、硫黄欠乏を疑う必要があります。

- (2) 硫黄欠乏と疑われる症状が発生した場合は、硫黄資材の施用を検討します。