

(4) 濁水沈降資材の利用

ア 使用資材

資材は、低コストで、作物・水質・土壤に悪影響が無く、魚毒性等の問題が無いものを使用しなければならない。

ポリ塩化アルミニウム（PAC）、E B a等凝集沈殿剤は少量の施用で濁水沈降効果が認めらるが、魚毒性が問題である（昭和56～61年）。

また、硫酸第一鉄（ $FeSO_4$ ）は濁水沈降効果は高いが、pHの低下が顕著であり（平成5年）、実用的ではない。

濁水沈降効果が高く、実用性の高い資材としては、石膏（硫酸カルシウム $CaSO_4$ ）が考えられる。



左：石膏散布区 右：無散布区

写真 - 8 石膏の濁水沈降効果(代かき直後)

イ 使用方法（使用例）

代かき前に石膏を施用することで、濁水の発生を大幅に軽減することができる。

粉状石膏を代かき直前に人力散布（施用量：25kg/10a）した場合の濁水発生軽減効果を以下に示す。

石膏施用区の田面水の透視度は、代かき1～3日後で10cm程度、移植1～3日後で7～10cm程度に改善した。また、石膏施用区の田面水のSS濃度は無施用区に対し、代かき直後～3日後で7～9割、移植直後～3日後で5～8割軽減した(図)。

ただし、施用時期や施用方法（粒状石膏の使用等）、連用による影響等については、今後検討する必要がある。

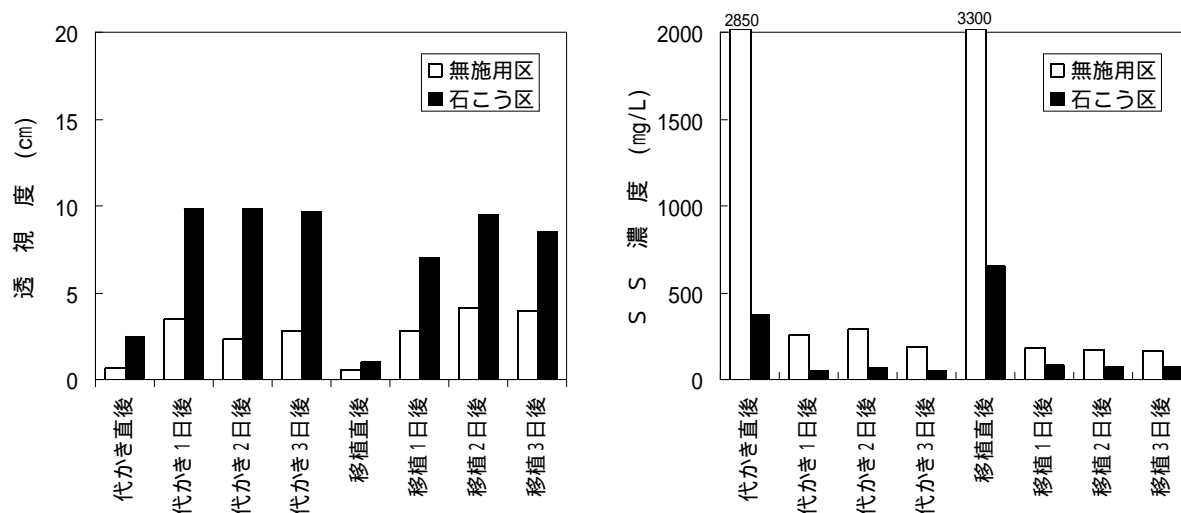


図1 田面水の透視度、SS濃度の推移（愛東町 2002年）

図 - 7 田面水の透視度、SS濃度の推移（愛東町2002年）