

2. 水稲不耕起乾田直播栽培水田の田面水は高濃度のリンを含む時期がある（情報）			
[要約] 水稲不耕起乾田直播栽培水田の田面水中には、入水から8月下旬ごろまで高濃度のリンが含まれているため、この期間には落水を行わない。			
研究室名	化学研究室	連絡先	0869-55-0532

[背景・ねらい]

水稲の不耕起乾田直播栽培（以下、不耕起栽培）は、代かき時の落水がないため、この時期にはリンの系外への流出はほとんど無いと考えられている。しかし、土壌表面に施肥を行うため入水後の田面水中にはリンなどが溶け出していると考えられる。

そこで、不耕起栽培と耕起移植栽培（以下、耕起栽培）水田において田面水中に含まれるリン濃度を調査し、不耕起栽培において環境負荷の少ない水管理方法を明らかにする。

[成果の概要・特徴]

1. 不耕起栽培を継続した水田の田面水中には、入水直後の7月上旬は2～6 mg/L程度、県南部の中干し期に当たる7月下旬は2 mg/L程度のリンが含まれていた。その後リン濃度は徐々に低下し、8月下旬ころには耕起栽培水田とほぼ同じ濃度となった。（図1）。
2. 耕起栽培水田の田面水中に含まれるリン濃度は、入水直後に1 mg/L程度含まれる年があるものの、7月下旬には0.2 mg/L程度まで低下した（図2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 落水を行わないことに加え、畦畔から田面水がオーバーフローしないような水管理を行う。

[具体的データ]

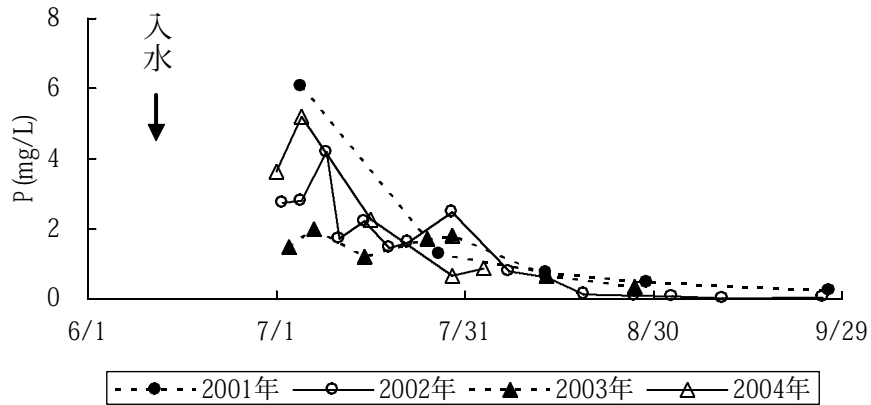


図1 不耕起栽培における田面水中のリン（P）濃度の推移

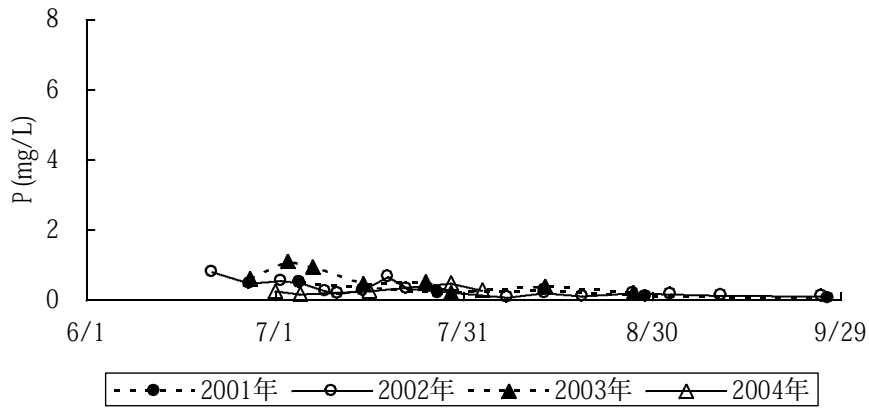


図2 耕起移植栽培における田面水中のリン（P）濃度の推移

[その他]

試験研究課題・事業名：土壌機能増進対策事業

予算区分：国補

研究期間：平成12～16年度

関連情報等：日本土壌肥料学雑誌 第74巻 第4号 p507～510 (2003)

2003年度日本土壌肥料学会講演要旨集2