

飼料イネ向けの硫安を用いた 簡易な流入施肥法

《はじめに》

水田の水口から肥料を流し込む流入施肥は、夏場の重労働となる水稻追肥の省力化にとっても有効です。食用米向けに流入施肥専用肥料や液肥の流入施肥器等が開発されています。一方、飼料イネでは、コスト低減のために専用肥料や専用器材を使わず、硫安等の安価な単肥を簡易な方法で追肥することが必要です。また、収穫時の地耐力を維持するために浅水で管理したい圃場では、少ない灌水で均一な肥料の施用が求められています。これらの条件をふまえて、飼料イネ栽培に適した簡易な流入施肥法を開発しました。



図1／コンバイン収穫用籾袋を用いた施肥法

《コンバイン収穫用籾袋を用いた流入施肥法》

この方法では、図1に示したようなコンバイン収穫用籾袋（ポリプロピレン製、標準容量30kg。以下、籾袋）を利用し、水口で少しずつ硫安を溶かして圃場全体に肥料成分を行き渡らせます。硫安をゆっくり溶かすため、籾袋を3重にし、袋の底部のみを用水に浸けるといった工夫をしています。手順

東北飼料イネ研究チーム

関矢博幸

SEKIYA, Hiroyuki



は、籾袋を3重にして必要量の硫安を入れ、コンテナを用いて水口に置き、コンテナを波板で囲い、硫安と用水が混ざるように流路（2m程度）を作ります。落水状態から入水を始め、コンテナの底に板を挟む等によりコンテナ水深を6～7cm前後に調整します。こうして少しずつ硫安を溶解させることで、流入施肥器での液肥施用と同様に、濃度変動が小さい硫安溶液を田面に供給できます（図2）。コンテナの水深を変えることによって硫安の溶解速度を調整可能で、入水後の水深が5cm程度でも、均一な施肥が可能です。

《現地圃場にて》

農家からこの施肥法に取り組んでみたいとの要望があり、はるばる長崎県壱岐島まで出掛けて技術指導をする機会がありました。しかし、使い込まれた古い籾袋を使用したことから溶出のコントロールが難しく、期待したほど均一な流入施肥ができませんでした。落ち込みながら農家にお詫びすると、「技術の基本は分かった。応用は私たちの出番だよ。」と励まされました。これからも農家との交流を大切にしながら、技術開発に努めたいものです。



流入施肥器
（久保田式）

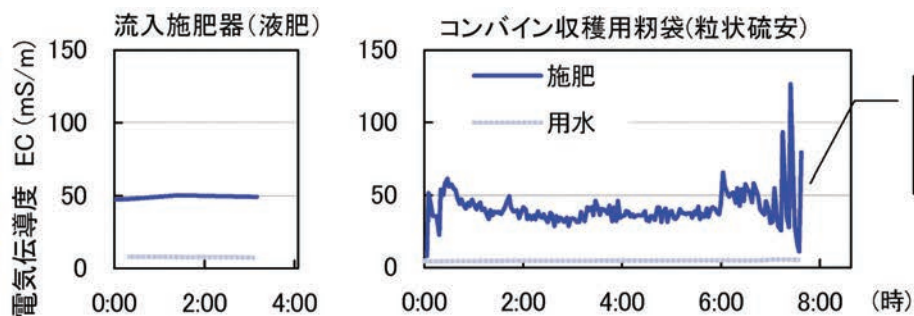


図2／流入施肥器および籾袋による流入施肥における取水口のEC（電気伝導度）の推移