

[平成18年度普及に移した技術]

[普及に移す技術名] コシヒカリ基肥施用量診断システム

[要約] 本システムを利用することにより、幼穂形成期までの地力窒素の発現量予測に基づき、県内の代表的な水田におけるコシヒカリの基肥施用量が診断できる。

[キーワード] 地力窒素、コシヒカリ、基肥

[担当] 福井農試・生産環境部・土壌・環境研究グループ

[連絡先] 電話 0776-54-5100、電子メール y-kodani-tp@pref.fukui.lg.jp

[分類] 普及

[背景・ねらい]

水稻の倒伏や品質に深く関与している幼穂形成期までの地力窒素の発現量予測は、農業試験場内圃場の1点で行われているだけで情報が不足していた。しかし、県内の代表的な水田において地力窒素発現量の年次変動調査を行い、調査地点ごとの発現量予測が行えるようになった。そこで、地力窒素の発現量予測に基づくコシヒカリの適正な基肥施用量の診断が行えるシステムを構築し、情報提供することで福井米の品質向上を図る。

[技術の内容・特徴]

1. 県内を代表する133点の圃場(表1)についてインターネットを通し、地力窒素発現量の予測とコシヒカリの基肥施用量の情報を提供するシステムである。

URL: <http://www.agri-net.pref.fukui.jp/koudosehi/index.html>

2. 各地区の地図上では、地力窒素発現量の予測値を平年値と比較し、5段階に色分けして表示する(図1)。

3. さらに、地図上の地点名を指定すると地力窒素発現量の本年予測値から10a当たりの基肥施用量を窒素成分量として計算し、施用時の留意点について診断を行い、結果を表示する。また、地点により転換畑復帰水田での基肥施用時の留意点について情報を表示する(図2)。

4. 基肥窒素施用量の計算式は次のとおりである。

基肥窒素施用量(Nkg/10a)

$$= (4.5 - (\text{地力窒素本年予測値} \times \text{地力窒素利用率} \div 100)) \div \text{基肥窒素利用率} \times 100$$

[技術の活用面・留意点]

1. 地点名が表示されている以外の集落では直線距離で近くの地点を選択し参考とする。

2. 地力窒素発現量の予測に、3月20日~4月21日の気象データ(日射量と降水量)を用いるため、情報更新は4月23日以降となる。

3. 窒素成分で基肥施用量が表示されるため、使用する肥料の窒素含有率により実際の施用量を計算する必要がある。

4. 参考とする地点と作土深や土性が異なる場合は基肥施用量の加減が必要となる。

5. 穂肥施用量の判断には穂肥目安板「穂肥くん」を活用する。

[普及計画]

普及目標: 年間HPアクセス数500件

普及対象: 生産組織、認定農業者

[具体的データ]

表 1 地区別調査圃場数

地区	灰色低地土	グライ土	強グライ土	黒ボク土	合計
福井	11	2	10	0	23
坂井	12	7	5	0	24
奥越	6	4	2	2	14
南越	10	6	9	0	25
丹生	5	8	6	0	19
二州	8	0	4	0	12
若狭	7	2	7	0	16
合計	59	29	43	2	133

コシヒカリの基肥施用量診断 福井

トップページ > コシヒカリの基肥施用量診断 > 福井



図 1 地区別地力窒素発現量の比較画面

調査地点名	福井市下河北	
土壌分類	強粘質 強グライ土	
作土深	15cm	
幼穂形成期までの地力窒素発現量予測	本年予測値	3.9kg/10a
	平年値	3.9kg/10a
	平年比	1
基肥施用量の目安	地力窒素利用率	80%
	基肥窒素利用率	40%
	窒素成分で	3.4kg/10a
	備考	遅植えの場合は5月1日を基準とし、田植えが10日程度遅くなるにいたがって窒素で1kg/10a程度づつ少なくする。
基肥施用の留意点	通常の施用でよいでしょう。	
転換期前後の水田では	地力窒素発現量が多くなるので、コシヒカリは倒伏しやすく作付けは困難です。ハナエチゼンの方が安全でしょう。やむを得ず、コシヒカリを作付けする場合は倒伏軽減剤の使用をご検討ください。	

図 2 基肥施用量等の診断画面

[その他]

研究課題名：高度施肥情報提供システム確立事業

研究期間：2000年～2004年

研究担当者：小谷佳史、水澤靖弥、野上雅弘、牧田康宏、西端善丸、伊森博志、栗波哲、松田隆一