

# 過去のデータから「きたほなみ」の最適施肥量がわかる!

## 概要 Abstract

過去の収量・子実タンパクなどの生産実績を活用し、近接圃場で秋まき小麦「きたほなみ」を栽培する際の最適な窒素施肥量を求める「窒素施肥シミュレートツール」を開発しました。

## 成果 Results

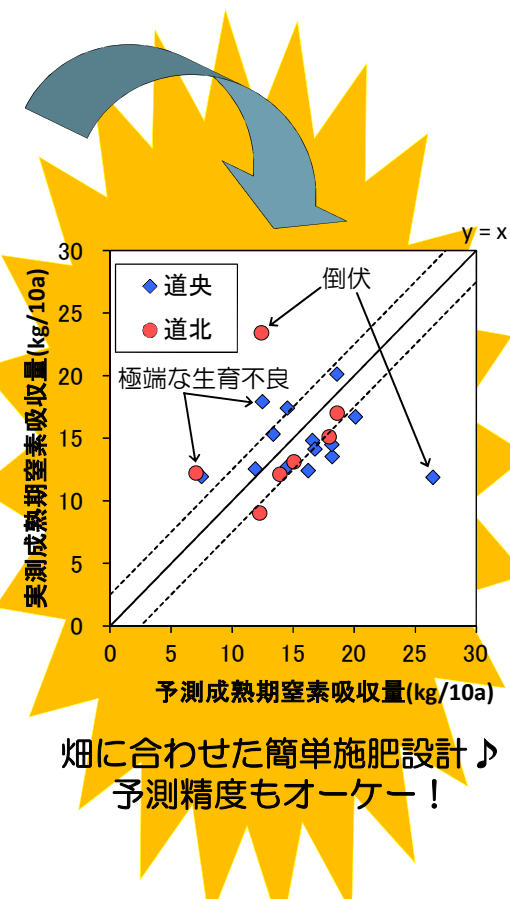
**① 地域と過去の生産実績 (タンパク、収量、起生期茎数、窒素追肥) を入力すると...**

**② 圃場の窒素供給特性がわかる!**

**③ 栽培当年の起生期茎数を入力して実行ボタンだ!**

**④ オススメ施肥設計とその時の予測タンパク、窒素吸収量などが自動で表示されるぞ!**

**⑤ オススメ施肥設計を参考に、作業予定に合わせてカスタマイズしよう!**



畑に合わせた簡単施肥設計♪ 予測精度もオーケー!

以下の式を使って計算しています

項目	道央				道北				道東			
	起生	幼形	止葉	開花	起生	幼形	止葉	開花	起生	幼形	止葉	開花
成熟期窒素吸収量(kg/10a)	$0.0029 \times \text{起生期茎数(本/m}^2) - 0.6828$											
起生期窒素吸収量(kg/10a)	$0.0029 \times \text{起生期茎数(本/m}^2) - 0.6828$				$0.0030 \times \text{起生期茎数(本/m}^2) - 0.9879$				$0.0024 \times \text{起生期茎数(本/m}^2) - 0.9773$			
種数(本/m <sup>2</sup> )	$299 + 0.190 \times \text{起生期茎数(本/m}^2) + 16.5 \times \text{起生期追肥(kg/10a)} + 11.6 \times \text{幼形期追肥(kg/10a)} + 8.1 \times \text{止葉期追肥(kg/10a)}$				$191 + 0.133 \times \text{起生期茎数(本/m}^2) + 11.6 \times \text{起生期追肥(kg/10a)} + 17.8 \times \text{幼形期追肥(kg/10a)} + 9.9 \times \text{止葉期追肥(kg/10a)}$				設定なし			
追肥時期	起生	幼形	止葉	開花	起生	幼形	止葉	開花	起生	幼形	止葉	開花
施肥窒素利用率(%)	62.9	63.6	65.0	59.3	54.5	55.7	52.7	54.8	65.0	64.1	64.3	50.1
タンパク上昇値(point/kgN)	0.14	0.18	0.27	0.24	0.15	0.19	0.30	0.29	0.14	0.18	0.26	0.25

## 普及 Dissemination

- 「きたほなみ」の最適な追肥量・配分の決定に活用することで、安定生産が図られます。
- 生育管理ツール (MS-Excelファイル) をHPで公開予定です。
- 窒素施肥シミュレートには、病害や倒伏の多発した時あるいは圃場管理が現在と大きく異なっていた時の生産実績は使用できません。

## 連絡先 Contact

中央農業試験場  
 農業環境部 栽培環境グループ  
 0123-89-2001 (代表)  
 central-agri@hro.or.jp