

# 六条大麦「カシマゴール」の気象データを用いた生育ステージ予測法

農業総合センター農業研究所

## 【研究の概要】

麦類の栽培においては、追肥・病害虫防除等の栽培管理を的確に進めるために茎立期・出穂期・成熟期を予測することが重要です。そこで、六条大麦「カシマゴール」について、本県の麦類に適用されている既存の手法を参考に、播種期以降の気温・日長データから出芽期・茎立期・出穂期・成熟期を予測する手法を開発しました。

## 【研究内容】

発育速度(DVR)から生育ステージを予測するモデルを用いて生育ステージ予測式を作成しました。予測式の係数は、水戸における平成18～令和元年、龍ヶ崎における平成20～令和元年の栽培試験での生育データと、気象庁によるアメダスの気温データ(地点:水戸、龍ヶ崎)を用い、「多項式・関数式DVRの計算表示プログラム」(農研機構職務作成プログラム登録番号(機構-L02))により決定しました。



## 【研究成果】

作成した予測式によって、各生育ステージを予測することができます。播種期以降の気温を入力するだけで予測結果が得られるよう表計算ソフト用ファイルに予測式を組み込みました。予測誤差は2～5日程度です。

ファイルは農業研究所ホームページから入手でき、生育ステージを簡単に予測できます。

<https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/noken/seiikuyosoku/seiikuyosoku.html>

月	日	播種後日数	出芽期	茎立期	出穂期	成熟期	年平均気温(°C)	本年平均気温(°C)	予測に用いるデータ
10	15	0	-	-	-	-	16.2	16.2	④判明している範囲の本年の日平均気温を入力してください。未入力部分は年平均気温を用いて計算されます。
10	16	0	-	-	-	16.0	16.0		
10	17	0	-	-	-	15.8	15.8		
10	18	0	-	-	-	15.6	15.6		
10	19	0	-	-	-	15.3	15.3		
10	20	0	-	-	-	15.1	15.1		
10	21	0	-	-	-	14.9	14.9		
10	22	0	-	-	-	14.6	14.6	④判明している範囲の本年の日平均気温を入力してください。	

## 【将来の展望】

この予測法は、追肥・麦踏み・赤かび病防除等の作業計画作成に活用でき、「カシマゴール」の高品質安定多収に貢献することが期待されます。