

# 令和5年度(6年産)ビール大麦等生育概況⑦

農業総合研究センター研究開発部麦類研究室

調査日：令和6年4月5日

(調査基準日4月5日)

- 現況の出穂期予測によると、農業総合研究センターにおけるニューサチホゴールデンの出穂期は、気温が平年並で推移した場合、平年より3日遅くなる見込みである。
- 出穂期に向けた防除等の準備を進める。
- 収穫に向けた湿害対策としてほ場の排水対策を引き続き行う。

※播種時期の降雨等の影響により、播種が平年より10日遅くなったため、本年度の生育概況は参考としたい。

## 【3月下旬～4月上旬（3月20日～4月4日）の気象概況】

宇都宮市の平均気温は、平年より高く推移し、10.2℃（平年差+1.1℃）であった。降水量は126mm（平年差226.7%）と多く、日照時間は平年よりやや少なかった（平年比89.8%）。

## 【4月上旬（4月5日）の生育概況 農業総合研究センター本場(宇都宮市)】

農業総合研究センター(宇都宮市)のニューサチホゴールデンの幼穂長は123.3mm（平年比46%）、幼穂長25.7mm（平年比56%）となっている。

## 【今後の気象動向（気象庁季節予報令和6年4月4日発表より引用）】

- 天気は数日の周期で変わりますが、平年に比べ晴れの日が少ないでしょう。
  - ・向こう1か月の平均気温は、平年より高い確率が70%
  - ・降水量は、平年並または多い確率が40%
  - ・日照時間は、平年並または少ない確率が40%

気温、降水量、日照時間の各階級の確率 (%)			
気温	関東甲信地方	向こう1か月 04/06～05/05	10 (低い)   20 (平年並)   70 (高い)
		1週目 04/06～04/12	10 (低い)   20 (平年並)   70 (高い)
		2週目 04/13～04/19	10 (低い)   20 (平年並)   70 (高い)
		3～4週目 04/20～05/03	20 (低い)   40 (平年並)   40 (高い)
降水量	関東甲信地方	向こう1か月 04/06～05/05	20 (低い)   40 (平年並)   40 (高い)
日照時間	関東甲信地方	向こう1か月 04/06～05/05	40 (低い)   40 (平年並)   20 (高い)

■ 低い(少ない) ■ 平年並 ■ 高い(多い)

### 【出穂期の予測（ニューサチホゴールド）】

4月5日時点で、有効積算温度により出穂期を予測すると、今後気温が平年並で推移した場合、農業総合研究センターのニューサチホゴールドの出穂期は4月21日（平年4月18日、前年4月8日）、平年より1℃高く推移した場合は4月20日である。

場所	茎立期	出穂期予測				出穂期	
	本年	平年並	平年-1℃	平年+1℃	平年+2℃	平年値	前年値
農業総合研究センター	3/27	4/21	4/23	4/20	4/19	4/18	4/8

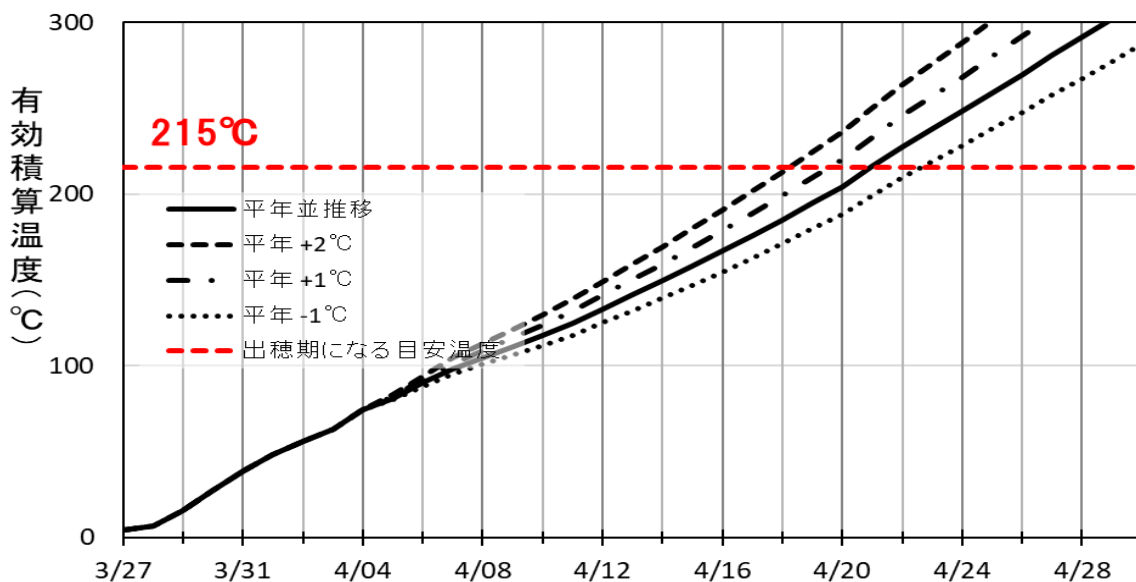


図 ニューサチホゴールドの出穂期予測(農試本場)

※有効積算温度＝ $\Sigma$ （日平均気温－有効下限温度（4.6℃））

※日平均気温は気象庁宇都宮アメダスの観測データを使用した。

※有効積算温度及び有効下限温度は、ニューサチホゴールドにおける茎立期から出穂期までの積算温度で算出した。

## 【今後の管理】

### 1) 赤かび病防除

今後出穂期に向けて赤かび病の防除に備える。適期を逃さず、殺菌剤を必ず散布する。二条大麦の赤かび病の防除適期は、穂揃期 7～10 日後である。赤かび病多発のおそれがある場合は、1 回目薬剤散布の 7～10 日後を目安に 2 回目の散布を行う。六条大麦は、開花始と開花 10 日後に 2 回薬剤散布を行う。小麦は、開花始と開花 20 日後に 2 回薬剤散布を行う。六条大麦、小麦とも、赤かび病多発のおそれがある場合は、3 回目の薬剤散布を行う。

### 麦種ごとの防除適期

麦種	防除適期	多発のおそれがある場合 (不稔粒発生や登熟期連続降雨など)
二条大麦	穂揃い期 7～10 日後(薬殻抽出期)※1	1 回目の 7～10 日後に 2 回散布
六条大麦	開花始め※2 と開花 10 日後の 2 回散布	3 回目散布
小麦	開花始め※2 と開花 20 日後の 2 回散布	3 回目散布

※1 薬殻抽出期：穎の先端から薬殻(受粉を終えた薬の殻)が押し出されてくる時期

※2 開花始め：抽出した薬を初めて認めた日

また、二条大麦の赤かび病の発生を助長する要因として、不稔の発生がある。不稔発生気象条件として、

- ① 出穂前 8～10 日ごろの低温 (-1.0～-1.5℃の低温に 3～4 時間遭遇)
- ② 出穂期前後の降霜
- ③ 出穂期前後に 25℃以上の高温に遭遇

などがある。今後の気象状況をよく把握し、必要であれば追加防除を行う。

なお、薬剤感受性の低下を防ぐため、異なる FRAC コードの薬剤をローテーション散布すること。

★農薬は使用前に必ずラベルをよく読み、使用時期・使用方法を確認して正しく使用しましょう。

★不明な点は農業振興事務所経営普及部又は農業総合研究センター環境技術指導部までお尋ねください。

★農業機械の転落・転倒事故にご注意ください。

### 2) 排水対策

登熟期の湿害は粒の充実不足を引き起こし収量の低下を招くため、排水溝や明きよの再確認を行う。

## 【調査結果】

表. 農試本場（宇都宮市）における生育概況（4月5日）

品種名	年度	幼穂長 mm	幼穂長 mm	幼穂 分化程 度	茎立期	出穂期
ニューサチホ ゴールドデン	本年	123.3	25.7	11.0	3/27	-
	前年	565.6	66.4	11.0	3/11	4/8
	比・差	<b>22%</b>	<b>39%</b>	<b>0.0</b>	<b>+16</b>	-
	平年	270.2	46.0	11.0	3/15	4/18
	比・差	<b>46%</b>	<b>56%</b>	<b>0.0</b>	<b>+12</b>	-
サチホ ゴールドデン (参考)	本年	166.5	32.1	11.0	3/27	-
	前年	562.5	66.8	11.0	3/12	4/9
	比・差	<b>30%</b>	<b>48%</b>	<b>0.0</b>	<b>+15</b>	-
	平年	249.4	45.5	11.0	3/16	4/17
	比・差	<b>67%</b>	<b>71%</b>	<b>0.0</b>	<b>+11</b>	-
シュンライ	本年	84.4	18.4	11.0	3/31	-
	前年	308.1	40.4	11.0	3/17	4/12
	比・差	<b>27%</b>	<b>46%</b>	<b>0.0</b>	<b>+14</b>	-
	平年	201	27.9	11.0	3/20	4/18
	比・差	<b>42%</b>	<b>66%</b>	<b>0.0</b>	<b>+11</b>	-
さとのそら	本年	99.0	10.5	11.0	3/31	-
	前年	253.5	40.1	11.0	3/16	4/18
	比・差	<b>39%</b>	<b>26.1%</b>	<b>0.0</b>	<b>+15</b>	-
	平年	202.7	31.0	11.0	3/16	4/22
	比・差	<b>49%</b>	<b>34%</b>	<b>0.0</b>	<b>+15</b>	-

注 1) NDVI: 植物体の近赤外域の反射率と赤の反射率から求められ、植生の量や生育の良否を指数化したもの

注 2) 分化程度の前年及び平年差は、下記階級値に変換して計算した。

V以前:1 V:2 VI:3 VII前:4 VII後:5 VIII:6 IX前:7 IX中:8 IX後:9 X:10 X以降:11

注 3) 小数点以下第 2 位を四捨五入しており、実際の差と一致しない場合がある

※平年値: ニューサチホゴールドデン及びサチホゴールドデンは平成 25～令和 4 年度(10 年間) その内 NDVI は平成 29 年～令和 4 年度(6 年間)、シュンライ、さとのそらは令和元年～令和 4 年度(4 年間)

## 【耕種概要等】

調査方法：ほ場調査(草丈、茎数、葉齡、葉色、NDVI)抜取調査(幼穂長、幼穂長、幼穂分化程度)

播種期：2023年11月16日(前年11月7日・平年11月6日)

播種量等：条間22cmの手播き、播種量226粒/m<sup>2</sup>設定

施肥：

	施肥量(kg/10a)				備考
	N	P	K		
基肥	7.0	9.0	7.0	BB ビール麦エース	14-18-14 50kg/10a

※前作は水稻青刈りすき込み、堆肥1.0t/10aを施用

※地力アップPSK 100kg/10a、炭カル100kg/10aを施用

※4月5日現在、追肥は行っていない

踏圧：12月27日、1月19日、2月5日、2月20日、3月5日



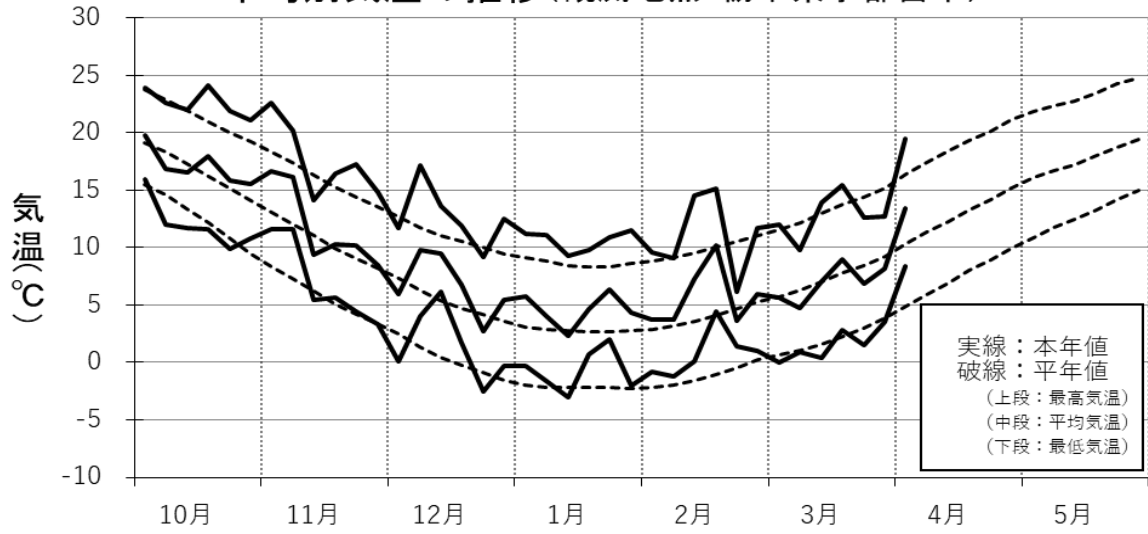
写真 ニューサチホゴールデンの生育状況

農業総合研究センター本場 2023年11月16日播種、2024年4月5日撮影

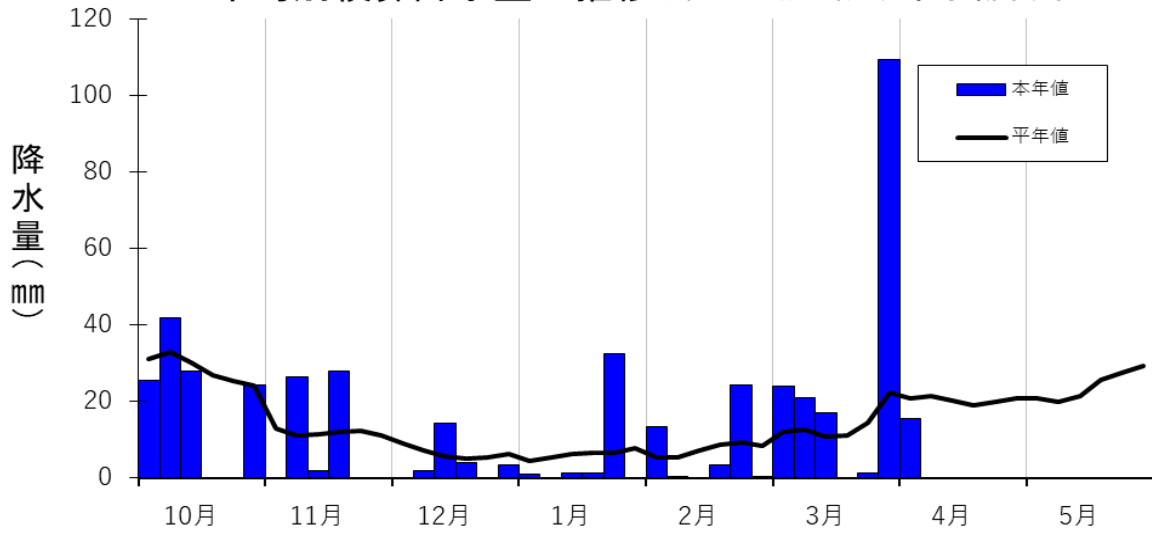


【気象概要】

半旬別気温の推移(観測地点:栃木県宇都宮市)



半旬別積算降水量の推移(観測地点:栃木県宇都宮市)



半旬別積算日照時間の推移(観測地点:栃木県宇都宮市)

