

令和5年度(6年産)ビール大麦等生育概況⑥

農業試験場研究開発部麦類研究室

調査日：令和6年3月21日

(調査基準日3月20日)

- ニューサチホゴールドの幼穂長は3月21日現在、茎立期の直前である。
- 茎立期を過ぎたほ場では、出穂期に向けた防除等の準備に備える。
- 引き続き湿害対策としてのほ場の排水対策を行う。

※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月上旬～3月下旬(3月6日～3月20日)の気象概況】

宇都宮市の平均気温は、平年並の6.93℃(平年差±0℃)であった。降水量は38mm(平年差117%)とやや多く、日照時間は(平年比120%)と平年よりやや長かった。

【3月下旬(3月21日)の生育概況 農試本場(宇都宮市)】

農試本場(宇都宮市)のニューサチホゴールドの生育は、平年に比べ、草丈は91%、茎数は150%であり、葉齢は0.3枚少なかった。葉色値(SPAD)は平年比96%であった。幼穂長は平年比24%、幼穂長は47%で、幼穂分化程度は「X期」の段階であった。

播種は平年より10日遅れたが、茎数が平年に比べ大幅に増加しており、生育過剰となっている。

【今後の気象動向(気象庁季節予報令和6年3月21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ともに40%
- ・日照時間は、少ないまたは平年並ともに確率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 03/23～04/22	10 20 70
		1週目 03/23～03/29	10 30 60
		2週目 03/30～04/05	10 30 60
		3～4週目 04/06～04/19	20 30 50
降水量	関東甲信地方	向こう1か月 03/23～04/22	20 40 40
日照時間	関東甲信地方	向こう1か月 03/23～04/22	40 40 20

■ 低い(少ない) ■ 平年並 ■ 高い(多い)

【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(葯殻抽出期)※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 **葯殻抽出期**：穎の先端から葯殻(受粉を終えた葯の殻)が押し出されてくる時期

※2 **開花始め**：抽出した葯を初めて認めた日

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_のの気象条件として、

- 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環境指導センター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1. 農試本場(宇都宮市)における生育概況(3月21日)

品種名	年度	草丈 cm	茎数 本/m ²	葉齢	葉色 SPAD	正規化	幼稈長 mm	幼穂長 mm	幼穂 分化程 度
						植生指 数 NDVI			
ニューサチホ ゴールドデン	本年	24.2	2468	8.6	39.4	0.57	10.5	4.7	10.0
	前年	35.0	1803	10.0	42.4	0.77	78.9	19.9	11.0
	比・差	69%	137%	-1.4	93%	74%	13%	24%	-1.0
	平年	26.6	1647	8.9	41.1	0.72	42.9	10.0	10.4
比・差	91%	150%	-0.3	96%	79%	24%	47%	-0.4	
サチホ ゴールドデン (参考)	本年	26.7	2342	8.8	42.8	0.59	12.2	5.2	10.0
	前年	32.5	1604	10.3	41.2	0.73	83.9	26.9	11.0
	比・差	82%	146%	-1.5	104%	81%	14%	19%	-1.0
	平年	24.7	1544	9.1	40.6	0.71	40.4	9.6	10.4
比・差	108%	152%	-0.3	105%	83%	30%	54%	-0.4	
シュンライ	本年	19.9	2185	8.5	42.1	0.60	7.0	2.9	8.4
	前年	25.1	1403	8.9	47.7	0.75	33.0	5.2	10.0
	比・差	79%	156%	-0.4	88%	80%	21%	55%	-1.6
	平年	21.7	1360	8.5	46.7	0.72	20.1	4.1	9.5
比・差	92%	161%	0	90%	83%	35%	71%	-1.1	
さとのそら	本年	19.4	2141	8.6	42.2	0.59	8.4	2.6	7.9
	前年	28.9	1697	9.6	50.0	0.79	38.3	4.1	9.1
	比・差	67%	126%	-1.0	84%	75%	22%	63%	-1.2
	平年	27.3	1712	9.3	47.1	0.77	34.0	3.7	8.6
比・差	71%	125%	-0.7	90%	77%	25%	70%	-0.7	

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位を四捨五入してあり、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/m²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

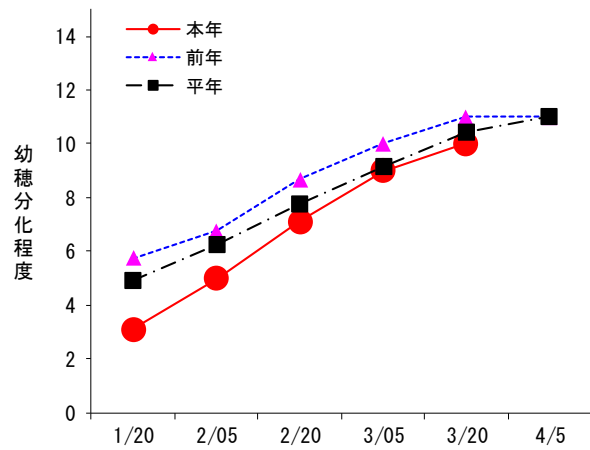
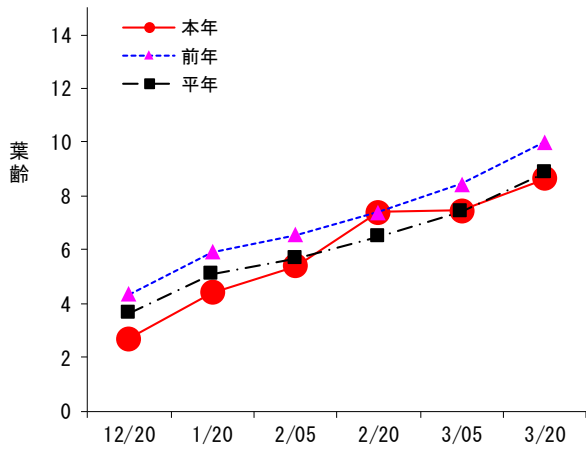
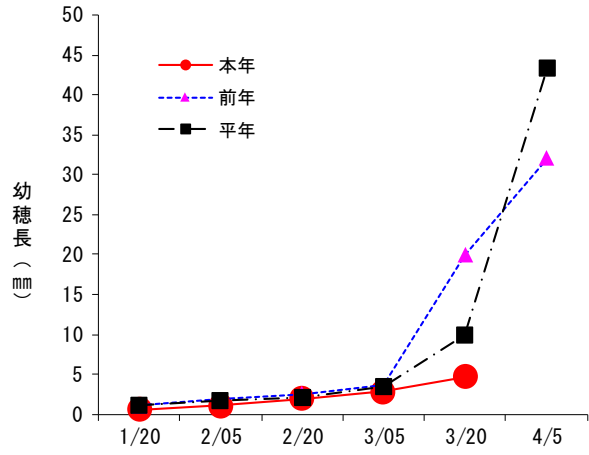
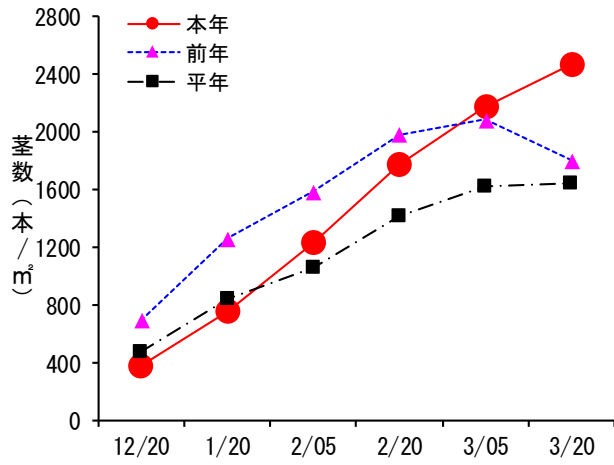
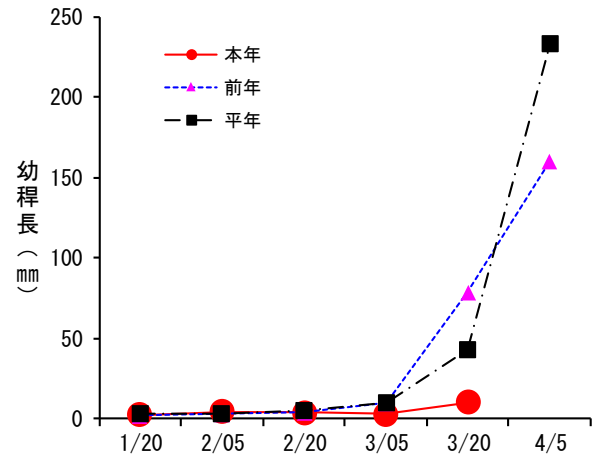
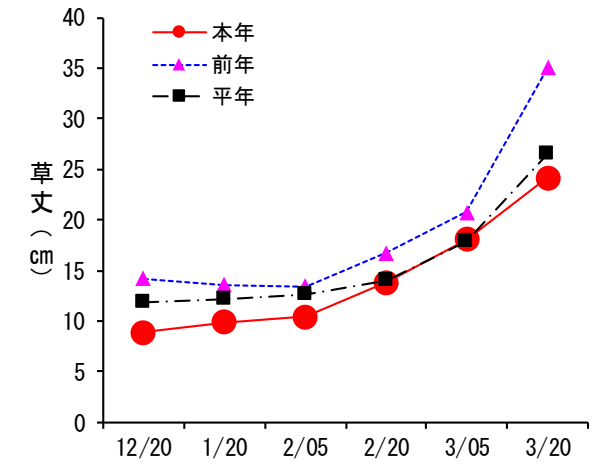
※3月20日現在、追肥は行っていない

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
農試本場 2023年11月16日播種、2024年3月21日撮影

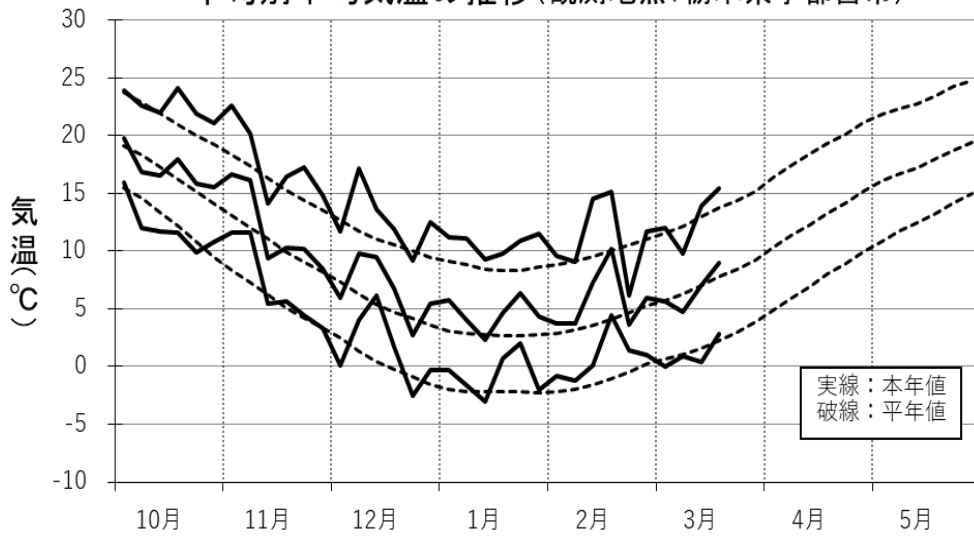
【ニューサチホゴールデン生育調査結果(農試本場)】



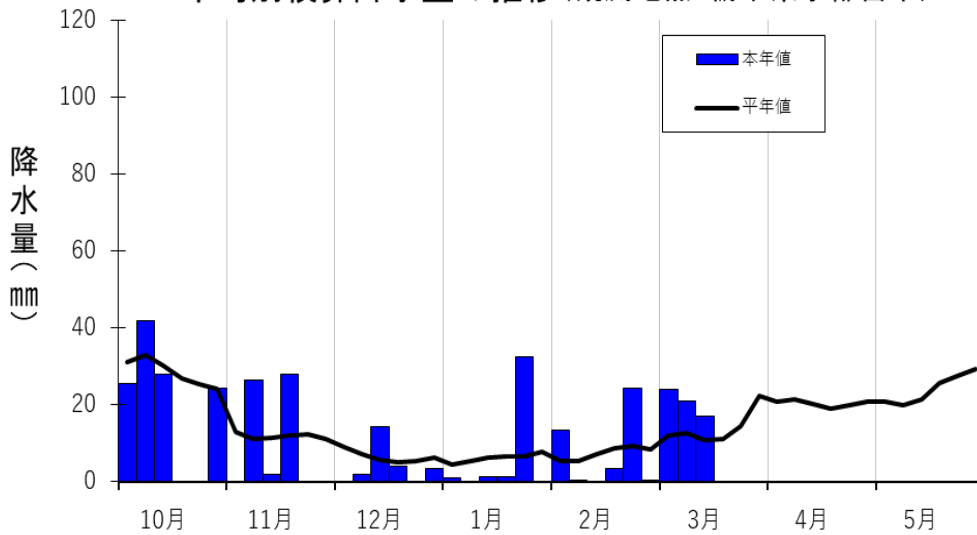
注) 幼穂分化程度は下記階級値に変換
 V以前: 1 V: 2 VI: 3 VII前: 4 VII後: 5 VIII: 6
 IX前: 7 IX中: 8 IX後: 9 X: 10 X以降: 11

【気象概況】

半旬別平均気温の推移(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)

