

令和3年度(4年産)ビール大麦等生育概況④

農業試験場研究開発部麦類研究室

調査日：令和4年2月21日

(調査基準日2月20日)

【2月5日～2月20日の気象概況】

宇都宮市の平均気温は平年より低めに推移し(平年差-0.7℃)、降水量は26mm(平年比116%)と多く、日照時間は平年より短かった(平年比94%)。

【2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デンの草丈は平年比80%、茎数は平年比97%、葉齢は平年-0.4枚であった。葉色値(SPAD)は平年比95%、正規化植生指数(NDVI)は平年比118%であった。幼穂長は平年比67%、幼穂長は平年比82%で、幼穂分化程度は「IX前期～IX中期」の段階であり、総合的にみると平年よりやや生育は遅れている。

【幼穂長の推移とサチホゴールデン^{注1}の茎立期予測】

農試本場におけるサチホゴールデンの過去の幼穂長や茎立期、茎立期までの積算温度との相関関係から、2月21日時点における茎立期を予測した。その結果、気温が平年並みに推移した場合は3月22日(平年+8日、前年+9日)、平年+1℃の場合は3月20日、平年+2℃の場合は3月17日、平年-1℃の場合は3月27日と予測された。

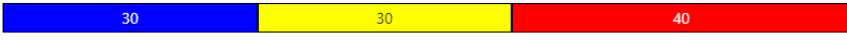


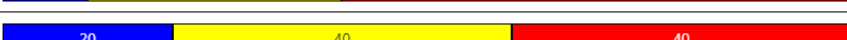
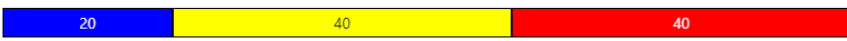
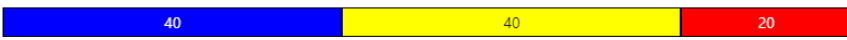
注1. 茎立期予測は、累積データが多いサチホゴールデンを用いて実施した。

◎気象庁季節予報(2月17日発表) ※毎週木曜日14時30分更新

平年に比べ晴れの日が少ない見込みである。

また、期間のはじめは気温が低く、その後は高くなり、期間の前半は気温の変動が大きい見込みである。

- ・ 向こう1か月の平均気温は、高い確率40%
- ・ 降水量は、平年並みまたは多い確率ともに40%
- ・ 日照時間は、平年並みまたは少ない確率ともに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 02/19～03/18	
		1週目 02/19～02/25	
		2週目 02/26～03/04	
		3～4週目 03/05～03/18	
降水量	関東甲信地方	向こう1か月 02/19～03/18	
日照時間	関東甲信地方	向こう1か月 02/19～03/18	

■ 低い(少ない) ■ 平年並 ■ 高い(多い)

※1週目：2月19日～2月25日

2週目：2月26日～3月4日

3～4週目：3月5日～3月18日

【今後の管理】

1) 踏圧（麦踏み）

踏圧目安：2.5 葉期以降～茎立期前の期間

踏圧回数：今後、茎立期直前までに2回前後実施

踏圧間隔：2週間以上

※茎立期：幼穂長が2cmを超え、茎が起立し始めるとき

ほ場が高水分状態での踏圧は土を固めてしまい、生育に悪影響を及ぼすので、ほ場の乾燥状態を確認した上で踏圧を行う（目安として靴に土がつかない程度）。

踏圧の効果

- | | |
|------------|-----------|
| ・分げつを旺盛にする | ・凍上害を防止する |
| ・根張りをよくする | ・耐寒性を増大する |
| ・生育をそろえる | |

2) 排水対策

今後の1か月予報では、降水量は平年並み又は多い確率共に40%と予想されているので、まだ明きよを整備していない圃場では速やかに整備を行う。また、整備した圃場でも明きよの点検を行う。

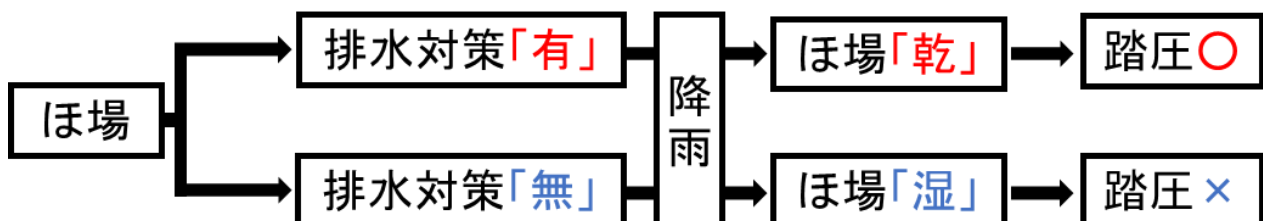
★整備のポイント

① 明きよの出口が、ほ場外の排水路に接続されている。

② 溝が土や泥等で埋まっていない。
(埋まっていたらさらう)。

このような排水対策の実施により、降雨・降雪後のほ場の乾燥を促し、計画的な踏圧が可能となる。

※適切な排水対策により、降雨後でもほ場が乾きやすく、早い時期に踏圧ができる



【耕種概要等】

調査方法：ほ場調査(草丈、茎数、葉齢、葉色)
 採取調査(幼稈長、幼穂長、幼穂分化程度)
 播種期：11月8日(前年11月6日・平年11月6日)
 播種量等：条間22cmのドリル播、播種量226粒/m²設定
 踏圧：12月14日、12月24日、1月16日、1月20日、2月4日
 追肥：2月9日N2.3kg/10a(5%尿素溶液100ℓ/10a)

【調査結果】

表 試本場(宇都宮市)における生育概況(2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	11.2	1321	6.0	38.7	0.53	3.6	1.8	7.3
	前年	12.8	1510	6.8	45.2	0.63	3.7	2.1	7.6
	比・差	88%	87%	-0.8	86%	85%	98%	86%	-0.3
	平年	14.0	1356	6.4	40.6	0.45	5.4	2.2	7.7
	比・差	80%	97%	-0.4	95%	118%	67%	82%	-0.4
サチホ ゴールドデン (参考)	本年	11.3	1173	6.3	39.3	0.52	3.3	1.9	7.4
	前年	12.1	1456	6.7	45.6	0.61	3.7	2.1	7.6
	比・差	94%	81%	-0.4	86%	85%	90%	92%	-0.2
	平年	13.6	1295	6.3	40.1	0.45	4.6	2.1	7.6
比・差	83%	91%	-0.0	98%	116%	71%	90%	-0.2	
シュンライ	本年	7.1	738	5.0	42.5	0.50	2.6	1.4	5.2
	前年	8.2	938	5.6	51.0	0.57	3.0	1.1	5.7
	比・差	87%	79%	-0.6	83%	88%	86%	127%	-0.5
さとのそら	本年	10.4	882	5.9	44.0	0.55	1.8	0.9	2.6
	前年	9.8	1370	6.6	55.2	0.64	3.0	0.7	3.4
	比・差	106%	64%	-0.7	80%	87%	59%	138%	-0.8

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：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

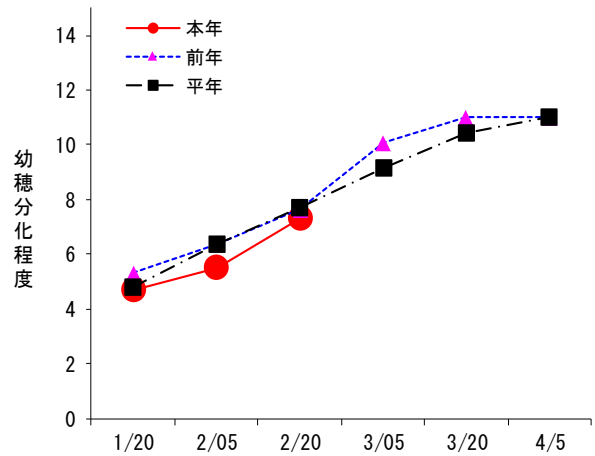
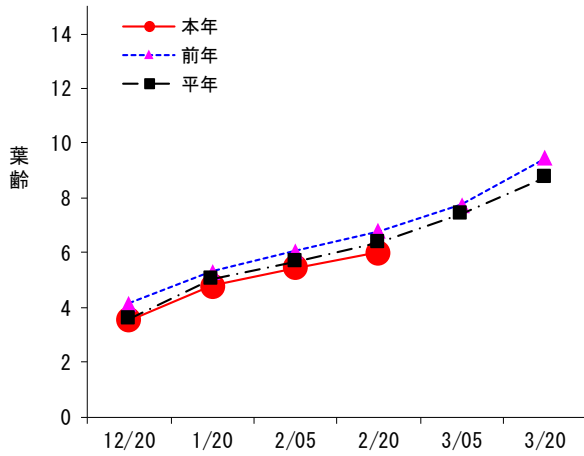
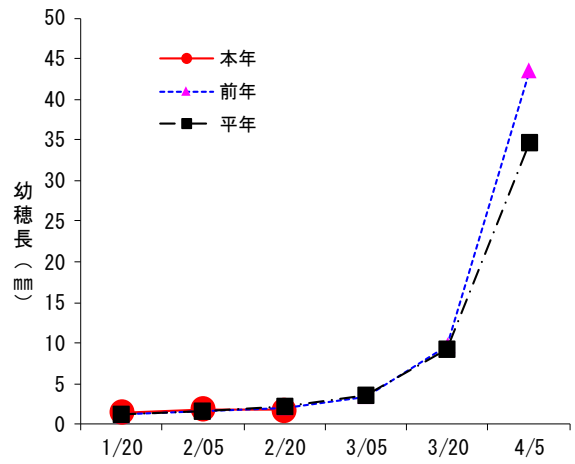
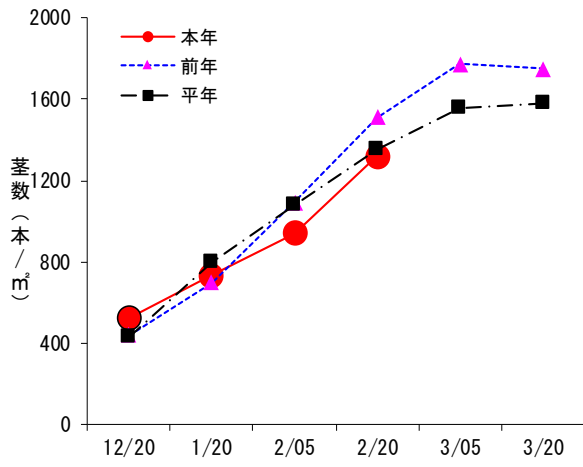
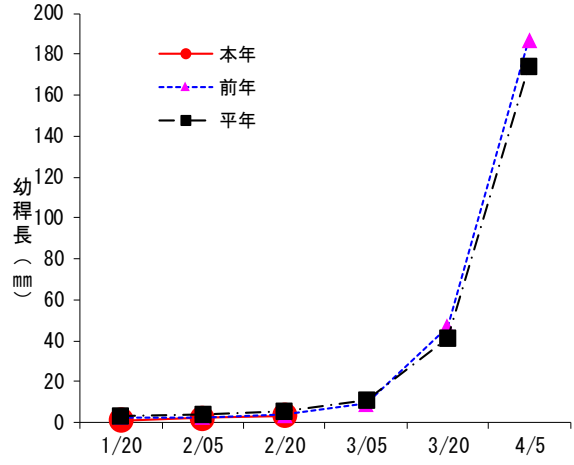
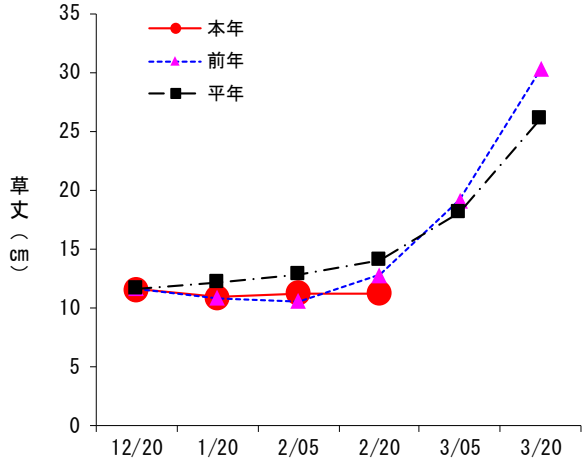
※平年値

ニューサチホゴールドデン及びサチホゴールドデン：平成25～令和2年度(8年間)

NDVIのみ平成29～令和3年度(4年間)

シュンライ、さとのそらは令和元年から調査を開始したため、平年値無し

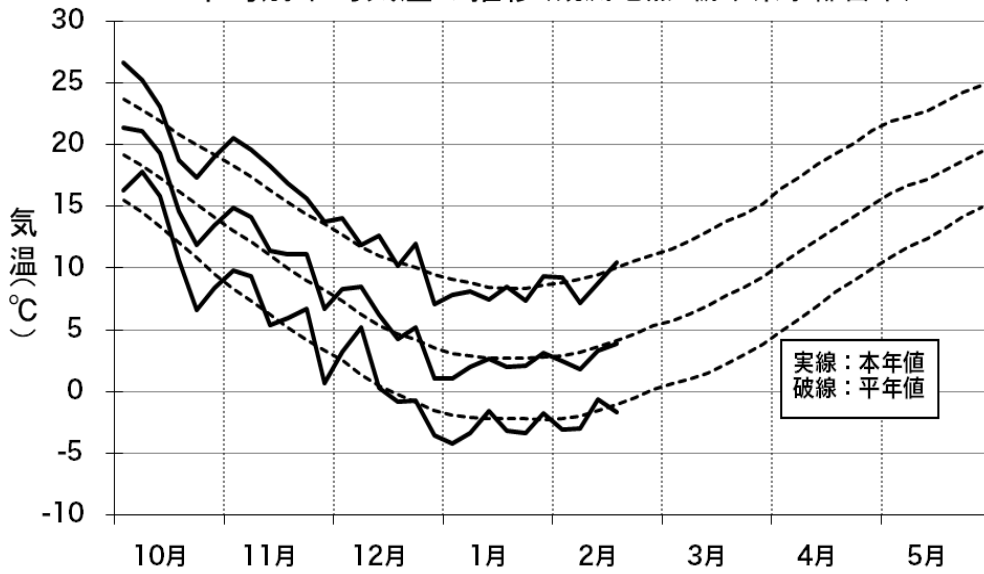
ニューサチホゴールデン生育調査結果（農試本場）



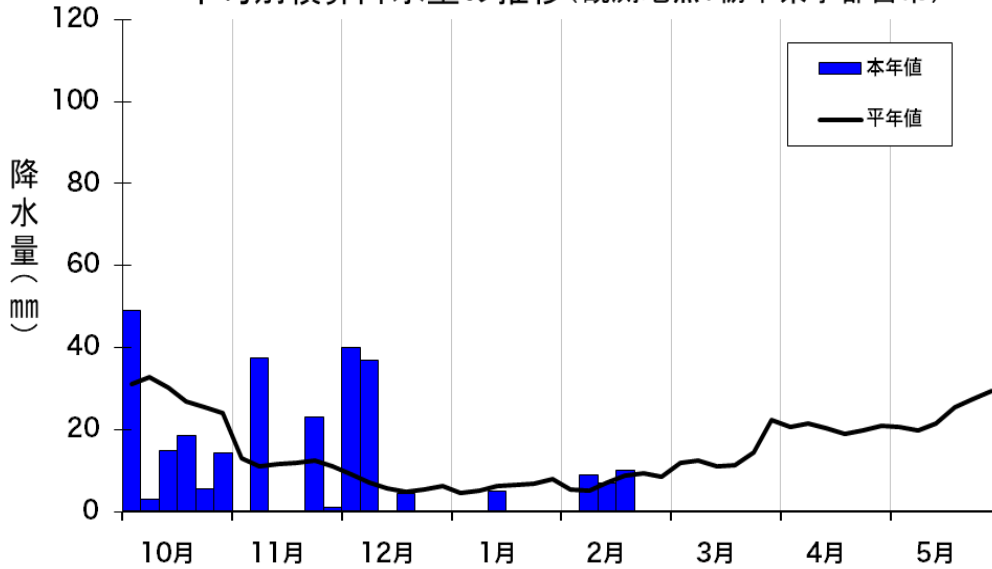
注) 幼穂分化程度は下記階級値に変換
 V : 2 VI : 3 VII前 : 4 VII後 : 5 VIII : 6 IX前 : 7
 IX中 : 8 IX後 : 9 X : 10 X以降 : 11

【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)

