

令和3年度(4年産)ビール大麦等生育概況②

農業試験場研究開発部麦類研究室

調査日：令和4年1月20日

(調査基準日1月20日)

【12月下旬～1月中旬(12月21日～1月19日)の気象概況】

宇都宮市の12月21日から1月19日までの平均気温は、平年より低い2.3℃(平年差-0.9℃)であった。降水量は5mm(平年比15.1%)と少なく、日照時間は平年比111%で平年に比べやや多かった。

【1月下旬(1月20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90%、茎数は平年比92%であり、低温と乾燥の影響で生育量は平年より少ない。葉齢は平年より0.2枚少なく、葉色値(SPAD)は平年比88%であった。幼穂長は平年比26%と平年より短く、幼穂長は平年比124%で、平年よりやや長い。幼穂分化程度は「Ⅶ前～Ⅶ後」の段階であり、平年並みである。

【今後の気象動向(気象庁季節予報令和4年1月20日発表より引用)】

- 平年と同様に晴れの日が多いでしょう。
- ・向こう1か月の平均気温は、低い確率40%
- ・降水量は、多い確率40%
- ・日照時間は、少ない確率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 01/22～02/21 | 40 30 30 |
| | | 1週目 01/22～01/28 | 20 50 30 |
| | | 2週目 01/29～02/04 | 40 40 20 |
| | | 3～4週目 02/05～02/18 | 40 30 30 |
| 降水量 | 関東甲信地方 | 向こう1か月 01/22～02/21 | 30 30 40 |
| 日照時間 | 関東甲信地方 | 向こう1か月 01/22～02/21 | 40 30 30 |

■ 低い(少ない) ■ 平年並 ■ 高い(多い)

※1週目 : 1月22日～1月28日

2週目 : 1月29日～2月4日

3～4週目 : 2月5日～2月18日

【今後の管理】

1) 踏圧（麦踏み）

麦の状態をよく確認してから踏圧を行う。

踏圧目安：2.5 葉期を過ぎてから

踏圧回数：1 月から茎立期*直前までに 2~4 回実施

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 1 か月の予報では降水量は多い確率 40% であり、降雨・降雪に備え、明きよの整備を行う。

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。

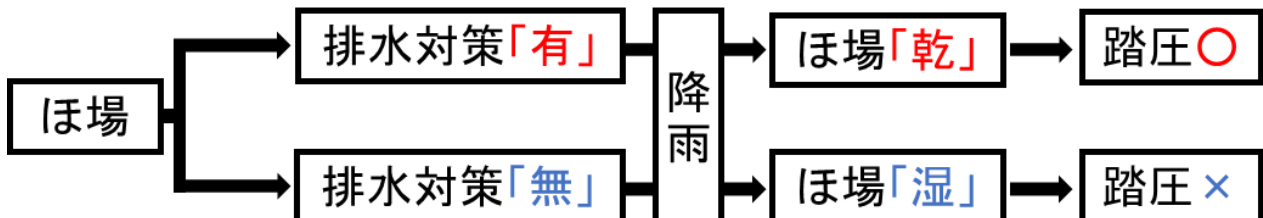
②溝が土や泥等で埋まっていない（埋まっていたらさらう）。

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、葉齡、葉色)

抜取調査(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6日,1月20日

【調査結果】

農試本場(宇都宮市)における生育概況

| 品種名 | 年度 | 草丈 cm | 茎数 本/m ² | 葉齡 | 葉色 SPAD | 正規化植 生指数 NDVI | 幼稈 長 mm | 幼穂長 mm | 幼穂 分化程度 |
|----------------------|-----|----------|------------------------|------|------------|---------------------|---------------|-----------|------------|
| ニューサチホ ゴールドン | 本年 | 10.9 | 735 | 4.8 | 30.9 | 0.38 | 0.9 | 1.5 | 4.7 |
| | 前年 | 10.8 | 698 | 5.3 | 35.2 | 0.34 | 2.8 | 1.2 | 5.3 |
| | 比・差 | 101% | 105% | -0.5 | 88% | 110% | 32% | 121% | -0.6 |
| | 平年 | 12.1 | 798 | 5.0 | 35.0 | 0.40 | 3.4 | 1.2 | 4.8 |
| | 比・差 | 90% | 92% | -0.2 | 88% | 95% | 26% | 124% | -0.1 |
| サチホ ゴールドン (参考) | 本年 | 11.2 | 724 | 4.6 | 30.9 | 0.36 | 0.8 | 1.3 | 4.4 |
| | 前年 | 10.3 | 674 | 5.1 | 35.2 | 0.32 | 2.5 | 1.1 | 4.9 |
| | 比・差 | 109% | 107% | -0.4 | 88% | 114% | 34% | 120% | -0.6 |
| | 平年 | 11.7 | 790 | 5.1 | 35.1 | 0.40 | 3.3 | 1.2 | 4.8 |
| | 比・差 | 96% | 92% | -0.4 | 88% | 91% | 25% | 108% | -0.5 |
| シュンライ | 本年 | 8.1 | 555 | 3.5 | 34.7 | 0.32 | 0.4 | 0.7 | 2.3 |
| | 前年 | 7.5 | 483 | 3.9 | 40.8 | 0.29 | 2.0 | 0.7 | 2.9 |
| | 比・差 | 107% | 115% | -0.4 | 85% | 109% | 20% | 100% | -0.6 |
| さとのそら | 本年 | 11.1 | 567 | 4.4 | 40.6 | 0.32 | 0.5 | 0.3 | 2.0 |
| | 前年 | 10.8 | 626 | 4.8 | 46.8 | 0.33 | 2.1 | 0.2 | 2.0 |
| | 比・差 | 103% | 91% | -0.3 | 87% | 95% | 27% | 157% | 0.0 |

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

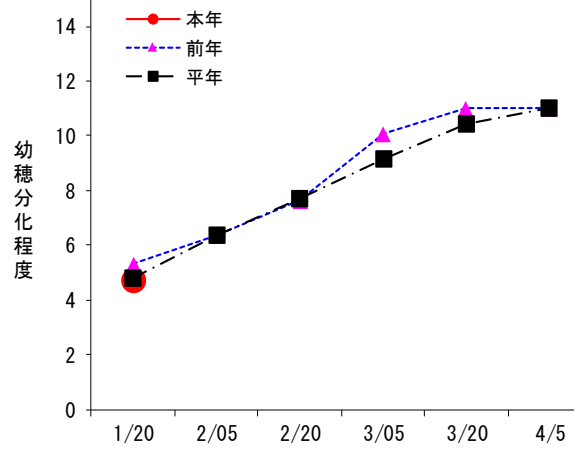
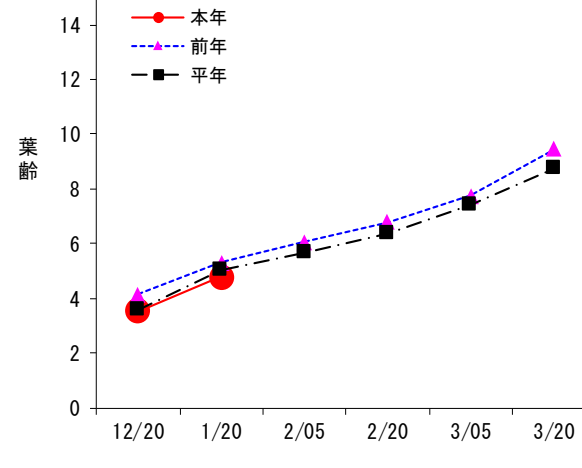
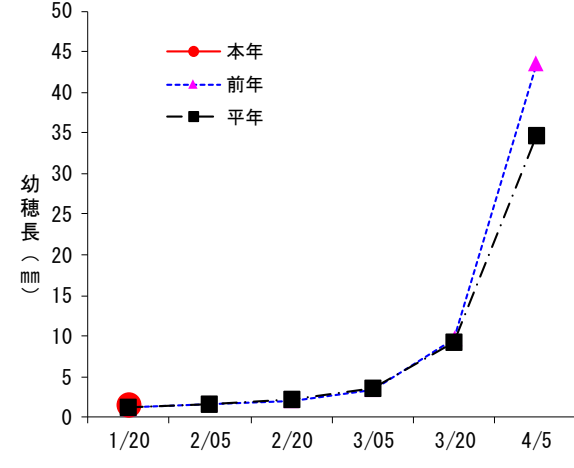
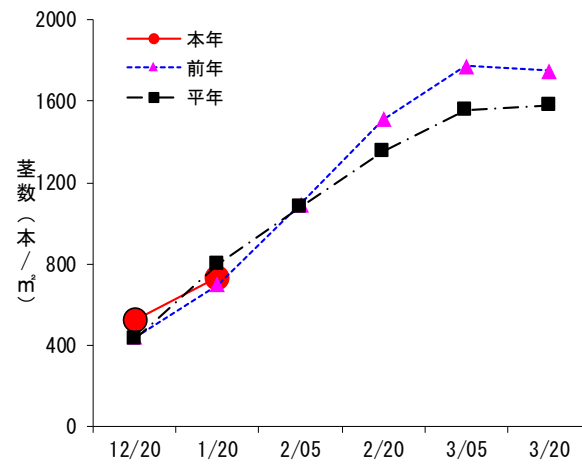
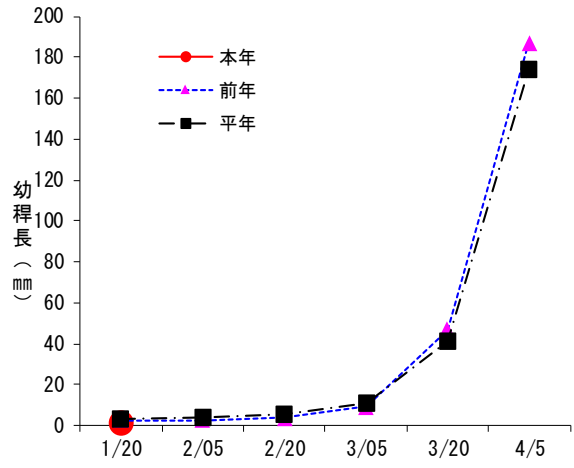
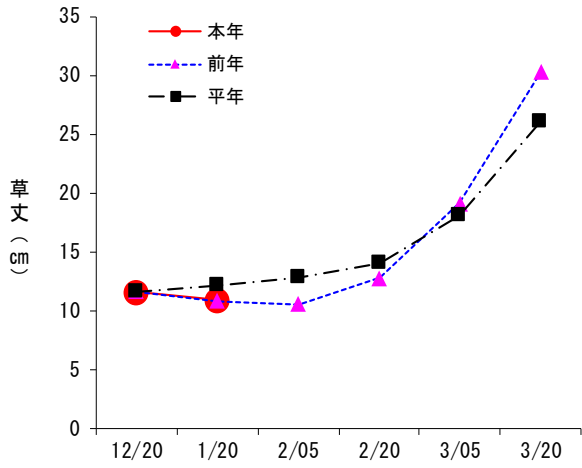
注2) 前年及び平年差は、分化程度を下記階級値に変換して計算した。

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ン及びサチホゴールドンは平成25～令和2年度(8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

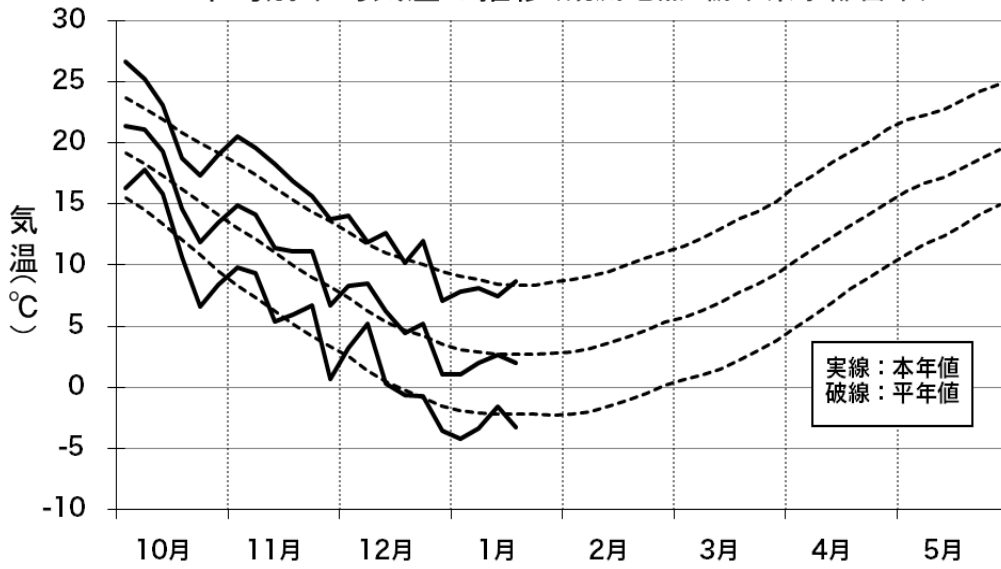
【ニューサチホゴールデン生育調査結果（農試本場）】



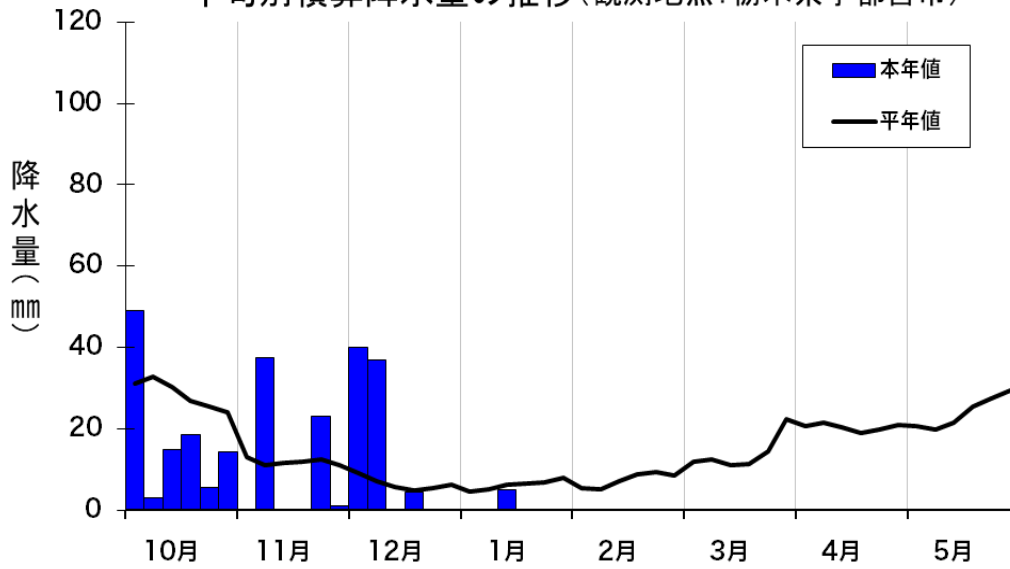
注) 幼穂分化程度は下記階級値に変換
 V : 2 VI : 3 VII前 : 4 VII後 : 5 VIII : 6 IX前 : 7
 IX中 : 8 IX後 : 9 X : 10 X以降 : 11

【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)

