

# 農 研 速 報

2023年7月11日 発行  
 茨城県農業総合センター農業研究所水田利用研究室  
 〒301-0816 茨城県龍ヶ崎市大徳町 3974  
 TEL:0297-62-0206 FAX:0297-64-0667

## 麦の生育状況(龍ヶ崎市)

地域名	麦種(品種)	生育(作柄・品質)概況
茨城県 (龍ヶ崎市)	11月10日播種 小麦 (さとのそら)	<p>龍ヶ崎市の2023年産(2022年播種)麦類における気象、生育経過、成熟期の生育及び収量・品質の平年との比較は以下のとおりである。</p> <p>1)気象  <u>気温</u>:平均気温は、播種～12月は平年並(平年差0.3℃)、1月～2月は平均並(平年差0.2℃)、3月～4月はかなり高く(平年差+1.6℃)、5月はかなり低かった(平年差-0.7℃)(図1)。  <u>降水量</u>:降水量は、播種～12月は平年比138%とやや多く、1月～2月は平年比71%と少なく、3月～4月は平年比63%とかなり少なく、5月は平年比154%とかなり多く推移した(図2)。  <u>日照時間</u>:日照時間は、播種～12月は平年比92%とやや短く、1月～2月は平年比99%と平年並、3月～4月は平年比99%と平年並、5月は平年比115%と長く推移した(図3)。</p> <p>2)生育経過、成熟期の生育、収量、品質に対する気象の影響                      11/10播種では、播種～2月第4半旬までは平年並で推移したが、2月第5半旬～3月第5半旬までやや高い～かなり高く推移したため、草丈は平年並～長かった。茎数は2月第4半旬まで平年並～かなり多かったが、その後は少なくなり、最高分けつ期は播種後100日だった(図4、図5)。また、2月第5半旬～3月第5半旬までの気温がやや高い～かなり高かったため出穂期が平年並～5日早まった。出穂期が早まった影響と3月第6半旬～4月第3半旬での気温が高く推移したことから、登熟日数は短くなり、成熟期は2～5日早まった。                      小麦は、平年と比較して穂数は少なく、千粒重はかなり重く、整粒歩合は同等、整粒重はかなり重かった。六条大麦は、平年と比較して穂数はかなり少ない～少なく、千粒重は同等～やや重く、整粒歩合、整粒重は同等だった。成熟期1週間前に大雨と強風に当たり倒伏程度が大きくなり、特に「カシマムギ」「カシマゴール」では脱ぼう及び穂首の折損が見られたが、整粒重への影響は少なかったと考えられた。二条大麦は、平年と比較して穂数はやや少なく、千粒重はかなり重く、整粒歩合はかなり高く、整粒重はやや重かった。裸麦は、平年と比較して穂数はかなり多く、千粒重はやや重く、整粒歩合は同等、整粒重はかなり重かった(表1)。                      11/21播種の小麦では、草丈は生育期間を通して平年並～かなり高く、茎数はやや少ない～かなり多く推移した。出穂期は7日早く、成熟期は3日早く、登熟日数は平年より4日長かった。穂数はやや多く、千粒重はやや重く、整粒歩合はやや高く、整粒重はかなり重かった(表1)。</p>
	六条大麦 (カシマムギ) (カシマゴール)	
	二条大麦 (ミカモゴールデン)	
	裸麦 (キラリモチ)	
	11月21日播種 小麦 (さとのそら)	

3) 平年と比べた各品種の生育及び収量・品質(表1)

(11月10日播種)

さとのそら: 出穂期は5日早く、成熟期は5日早かった。  
穂数は少なく、一穂整粒数はかなり多かった。  
整粒重は 67.5kg/a とかなり重く、整粒歩合は同等だった。  
千粒重はかなり重く、容積重は重く、タンパク質含有率は同等だった。

カシマムギ: 出穂期は平年並で、成熟期は2日早かった。  
穂数はかなり少なく、一穂整粒数はやや多かった。  
整粒重は 45.5 kg/a と整粒歩合は同等だった。  
千粒重、容積重、タンパク質含有率は同等だった。

カシマゴール: 出穂期は平年並で、成熟期は2日早かった。  
穂数は少なく、一穂整粒数はかなり多かった。  
整粒重は 51.0kg/a と整粒歩合は同等だった。  
千粒重はやや重く、容積重、タンパク質含有率は同等だった。

ミカモゴールド: 出穂期は1日早く、成熟期は4日早かった。  
穂数はやや少なく、一穂整粒数はかなり多かった。  
整粒重は 40.9kg/a とやや重く、整粒歩合はかなり高かった。  
千粒重はかなり重く、容積重、タンパク質含有率は同等だった。

キラリモチ: 出穂期は2日早く、成熟期は3日早かった。  
穂数はかなり多く、一穂整粒数は同等だった。  
整粒重は 45.3kg/a とかなり重く、整粒歩合は同等だった。  
千粒重はやや重く、容積重はやや軽く、タンパク質含有率は同等だった。  
**※キラリモチは 2019年～2021年播種の3か年の平均値との比較**

(11月21日播種)

さとのそら: 出穂期は7日早く、成熟期は3日早かった。  
穂数はやや多く、一穂整粒数は多かった。  
整粒重は 69.2kg/a とかなり重く、整粒歩合はやや高かった。  
千粒重、容積重はやや重く、タンパク質含有率はかなり高かった。

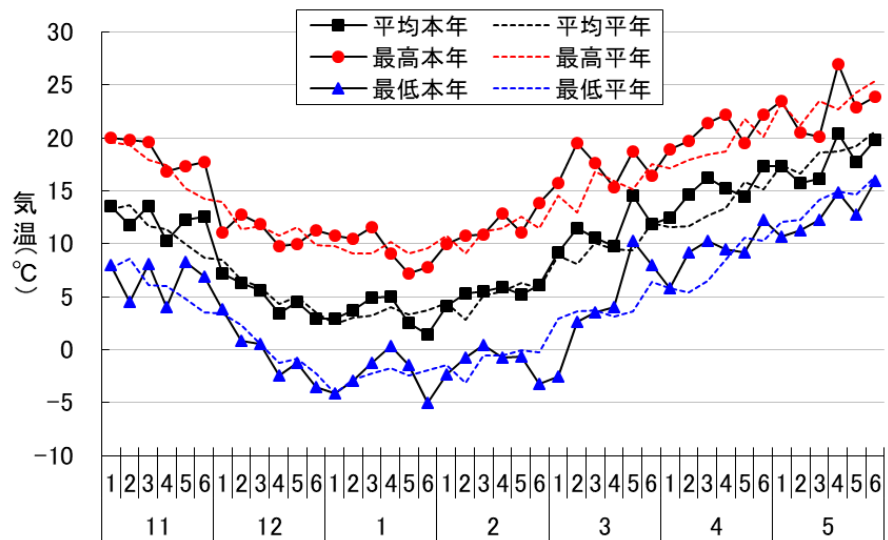


図1 半旬別最高・最低・平均気温の推移 (月・半旬)  
注) 水戸地方気象台龍ヶ崎観測所アメダスデータより作成

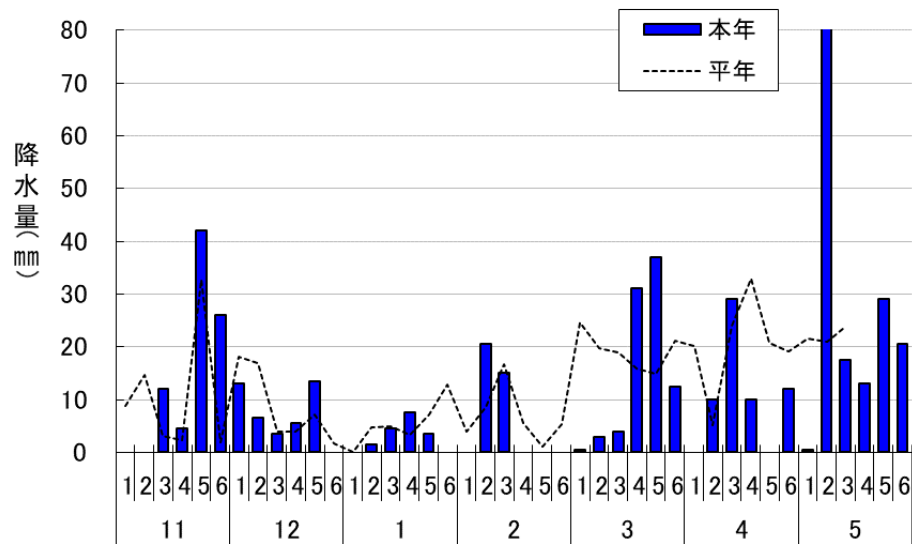


図2 半旬別降水量の推移 (月・半旬)  
注) 水戸地方気象台龍ヶ崎観測所アメダスデータより作成

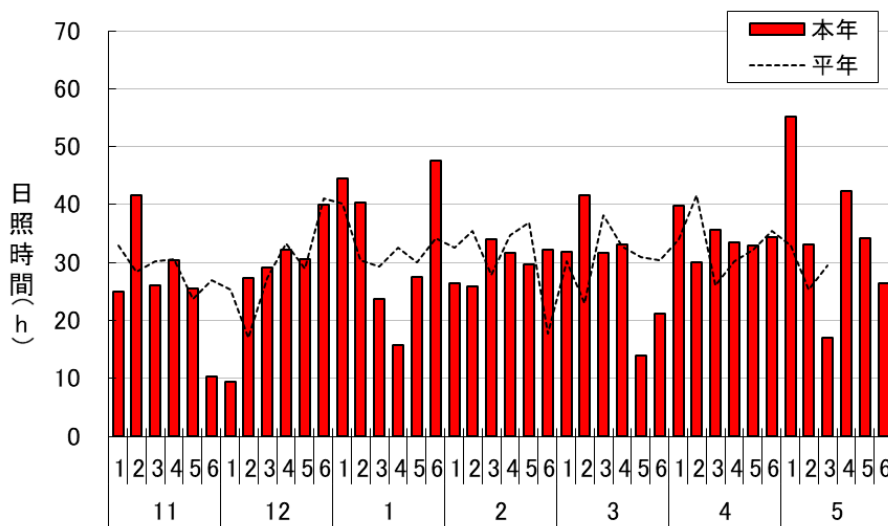


図3 半旬別日照時間の推移 (月・半旬)  
注) 水戸地方気象台龍ヶ崎観測所アメダスデータより作成

表1 輪換畑における麦類の生育及び収量・品質（龍ヶ崎市、水田利用研究室）

播種期 (月.日)	麦種	品種名	出穂期			成熟期			倒伏程度			稈長			穂長		
			本年値 (月.日)	平年値 (月.日)	平年差 (日)	本年値 (月.日)	平年値 (月.日)	平年差 (日)	本年値 (0-5)	平年値 (0-5)	平年差 (0-5)	本年値 (cm)	平年値 (cm)	平年比 (%)	本年値 (cm)	平年値 (cm)	平年比 (%)
11.10	小麦	さとのそら	4.5	4.10	-5	5.25	5.30	-5	0.0	0.0	0.0	89	85	105	8.6	8.6	100
	六条大麦	カシマムギ	4.2	4.2	0	5.14	5.16	-2	0.0	2.7	-2.7	87	81	107	4.2	4.1	102
		カシマゴール	3.31	3.31	0	5.14	5.16	-2	0.0	1.7	-1.7	86	83	104	4.1	4.0	103
	二条大麦	ミカモゴールド	3.30	3.31	-1	5.11	5.15	-4	2.5	1.6	0.9	99	88	113	5.4	5.0	108
	裸麦	キラリモチ	3.30	4.1	-2	5.14	5.17	-3	0.0	0.0	0.0	82	75	109	6.6	6.4	103
11.21	小麦	さとのそら	4.7	4.14	-7	5.28	5.31	-3	0.0	0.0	0.0	87	81	107	9.0	8.6	105

播種期 (月.日)	麦種	品種名	穂数			一穂整粒数			㎡当たり整粒数			整粒重			整粒歩合		
			本年値 (本/㎡)	平年値 (本/㎡)	平年比 (%)	本年値 (粒)	平年値 (粒)	平年比 (%)	本年値 (万粒)	平年値 (万粒)	平年比 (%)	本年値 (kg/a)	平年値 (kg/a)	平年比 (%)	本年値 (%)	平年値 (%)	平年差 (%)
11.10	小麦	さとのそら	677	756	90	24.9	20.2	123	1.68	1.52	111	67.5	57.3	118	96	95	1
	六条大麦	カシマムギ	407	585	70	34.6	28.4	122	1.41	1.57	90	45.5	51.1	89	79	82	-3
		カシマゴール	480	647	74	34.2	27.0	127	1.61	1.72	94	51.0	53.6	95	79	80	-1
	二条大麦	ミカモゴールド	630	711	89	15.0	11.1	135	0.95	0.78	122	40.9	33.2	123	85	76	9
	裸麦	キラリモチ	810	574	141	14.4	17.4	83	1.16	0.93	125	45.3	36.2	125	91	91	0
11.21	小麦	さとのそら	763	696	110	23.4	21.2	110	1.79	1.46	123	69.2	56.0	124	95	93	2

播種期 (月.日)	麦種	品種名	千粒重			容積重			タンパク質含有率		
			本年値 (g)	平年値 (g)	平年比 (%)	本年値 (g/l)	平年値 (g/l)	平年比 (%)	本年値 (%)	平年値 (%)	平年差 (%)
11.10	小麦	さとのそら	40.1	37.9	106	830	820	101	9.2	8.9	0.3
	六条大麦	カシマムギ	32.4	32.3	100	706	712	99	7.9	7.6	0.3
		カシマゴール	31.7	31.2	102	721	716	101	7.0	7.2	-0.2
	二条大麦	ミカモゴールド	43.3	42.4	102	718	718	100	7.1	7.1	0.0
	裸麦	キラリモチ	39.0	38.8	101	840	844	100	8.3	8.5	-0.2
11.21	小麦	さとのそら	38.7	38.2	101	829	821	101	9.8	8.6	1.2

【耕種概要】

- 圃場来歴：転換3年目（前作大豆）
- 播種期：平年の播種期は11月11日、20日
- 播種量：（小麦・六条）0.8kg/a、（二条）1.0kg/a
- 播種様式：条間30cm、ドリル播き（シーダーテープによる）
- 基肥：（小麦）N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O=1.0-1.5-1.3kg/a、（六条・二条）N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O=0.8-1.2-1.1kg/a
- 麦踏み：2022年12月20日、2023年1月12日、2月3日、2月22日に実施。
- 莖立期追肥：六条大麦・裸麦は2023年3月7日、小麦は3月10日施用。二条大麦は未施用。

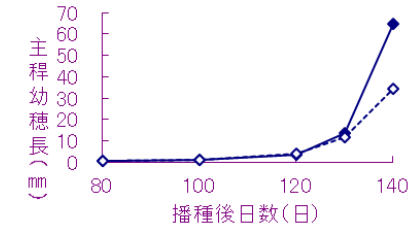
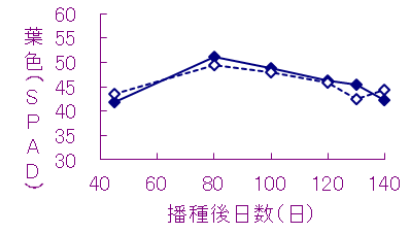
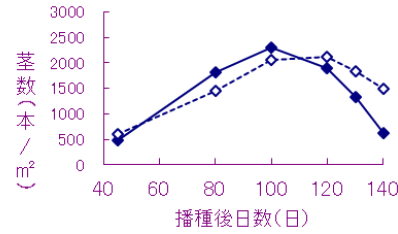
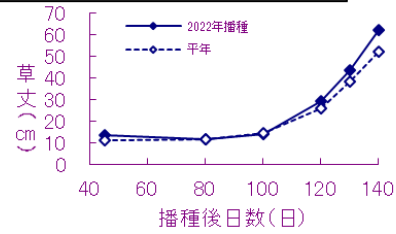
【注釈】

- 登熟日数は出穂期の翌日から成熟期までの日数、倒伏程度は0(無)~5(甚)の6段階とした。
- 大麦の成熟期の生育は5月9日調査、倒伏程度は5月11日調査、小麦の生育は5月22日調査、倒伏程度は5月24日調査
- 一穂整粒数・㎡当たり整粒数は、穂数・整粒重・千粒重から求めた計算値。
- サンプル調製は小麦:2.3mm、六条:2.2mm、裸麦:2.2mm、二条:2.5mmのグレーダーによる。
- タンパク質含有率は近赤外分析（インフラテック1241型）により、水分13.5%換算値とした。

【平年値】

2017年～2021年播種の5カ年の平均値、キラリモチは2019年～2021年播種の3カ年の平均値

11/10播種 さとのそら



11/21播種 さとのそら

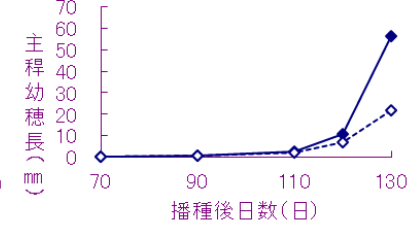
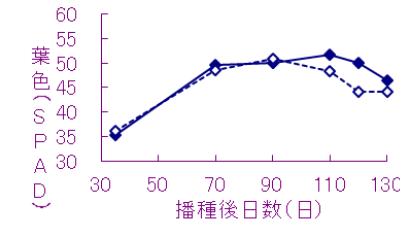
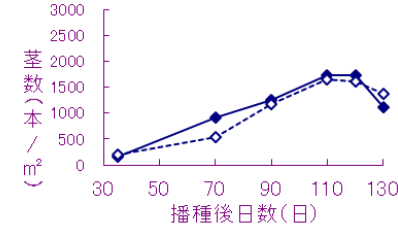
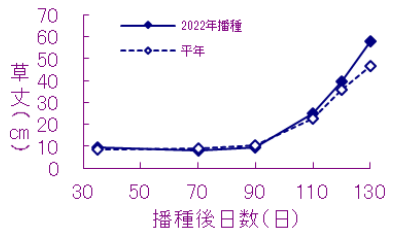
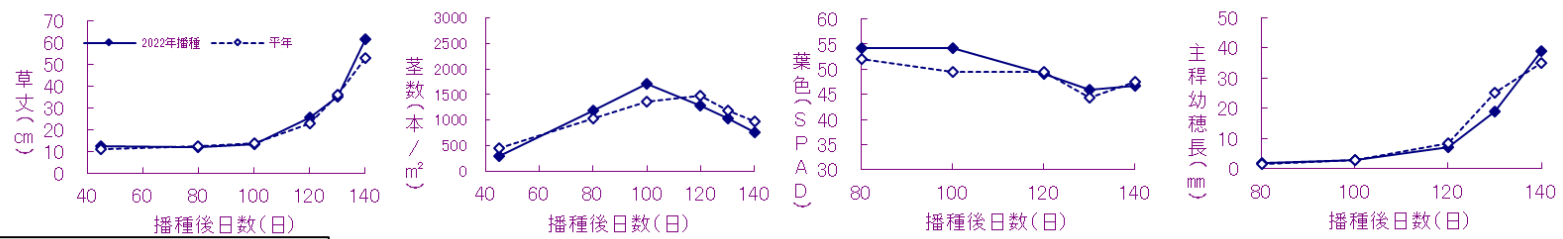
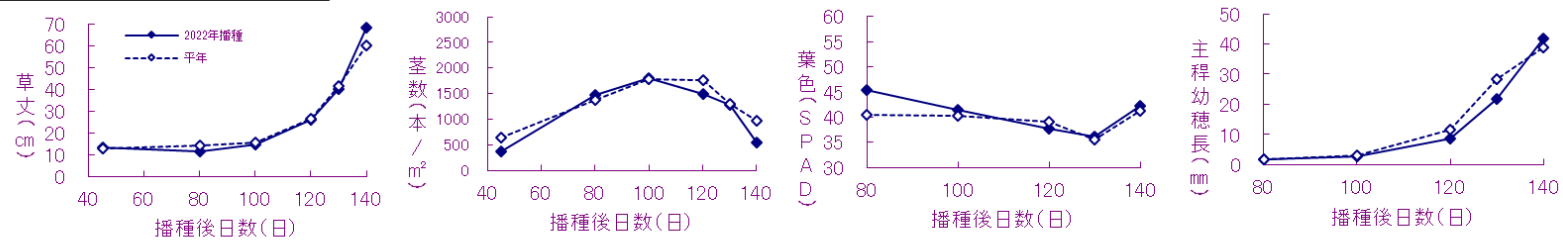


図4 2022年播種 所内小麦の生育の推移

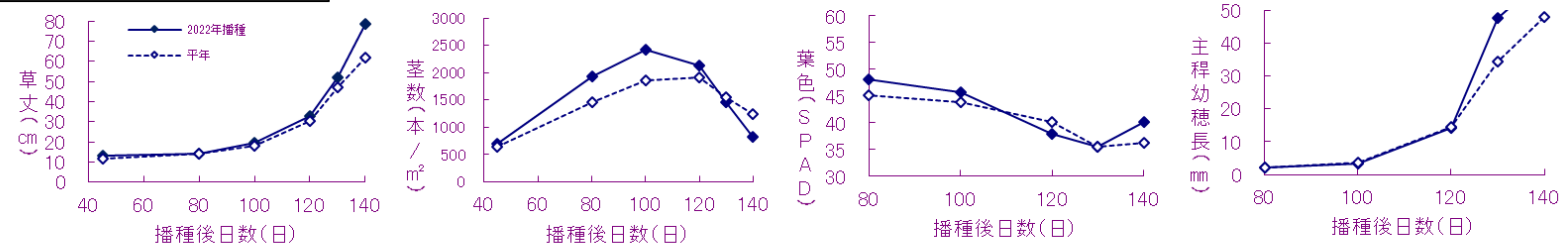
11/10播種 カシマムギ



11/10播種 カシマゴール



11/10播種 ミカモゴールド



11/10播種 キラリモチ

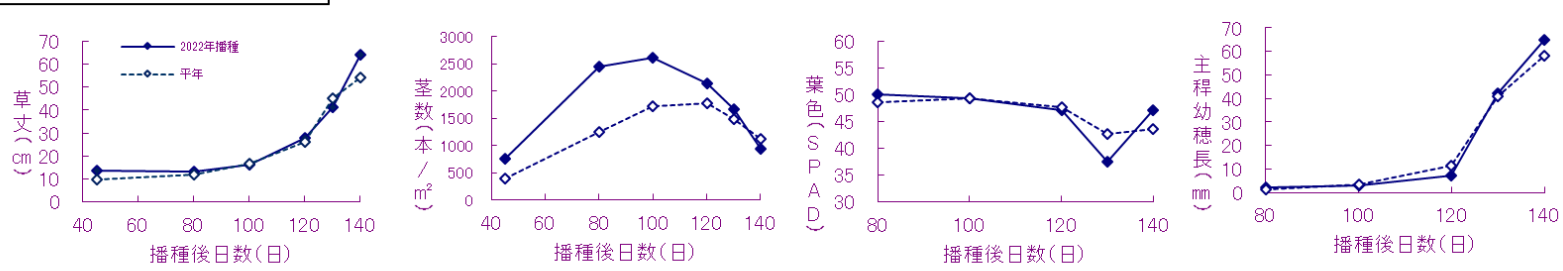


図5 2022年播種 所内大麦の生育の推移

## 気象概況および生育状況における表現について

平年値(過去5年間の平均値)との違いの程度を、「低い(少ない)」、「平年並」、「高い(多い)」等の階級区分で表しています。  
各階級の幅は、下図のように、統計期間における出現率が等分(それぞれ33%)となるように決めています。  
さらに、「低い(少ない)」、「高い(多い)」については、補足的表現として下図に示す出現率となるように「やや」、「かなり」と表しています。

