

# 農 研 速 報

2022年7月8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12日播種 小麦 (さとのそら)  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19日播種 小麦 (さとのそら)	<p>龍ヶ崎市の2022年産(2021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月はやや低く(平年差-0.2℃)、1月～2月はかなり低く(平年差-1.4℃)、3月～4月は平年並で(平年差+0.3℃)、5月～6月第1半旬はかなり低かった(平年差-1.1℃)(図1)。  <u>降水量</u>:降水量は、播種～12月は平年比195%とかなり多く、1月～2月は平年比133%とかなり多く、3月～4月は平年比94%と平年並で、5月～6月第1半旬は平年比198%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129%とかなり長く、1月～2月は平年比106%とやや長く、3月～4月は平年比93%とかなり少なく、5月～6月第1半旬は平年比76%とかなり少なく推移した(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                      11/12播種では、播種～12月第5半旬までは平年並で推移したが、12月第6半旬～3月第2半旬まで低温で推移したため、草丈は生育期間を通して平年より短かった。茎数は1月第6半旬まで平年より少なかったが、その後は多くなり、最高分けつ期が平年より遅くなった(図4、図5)。また、2月～3月の低温の影響により、出穂期は平年より5～12日遅かった。4月の平均気温は高く推移したため、登熟日数は短くなり、成熟期は3～6日遅い程度まで平年差が小さくなった。                      小麦は、平年と比較して穂数はやや多く、千粒重はかなり軽く、整粒歩合はかなり低く、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同等～かなり多く、千粒重はかなり少なく、整粒歩合は低く、整粒重はやや少ない～かなり少なかった。成熟期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」は折損したことに加えて、登熟期間の日照不足により整粒歩合が低くなったことが低収の要因と考えられた。二条大麦は、平年と比較して穂数、千粒重、整粒歩合、整粒重は同等であった。裸麦は、平年と比較して穂数は多く、千粒重はかなり重く、整粒歩合はかなり少なく、整粒重はかなり重かった(表1)。                      11/19播種の小麦では、草丈は生育期間を通して平年より短く推移したが、茎数は平年より多く推移した。出穂期は2日遅く、成熟期は2日遅く、登熟日数は平年並であった。穂数はかなり多く、千粒重はやや軽く、整粒歩合はやや低く、整粒重はやや重かった(表1)。</p>

3) 平年と比べた各品種の生育及び収量・品質(表1)

(11月12日播種)

さとのそら: 出穂期は5日遅く、成熟期は3日遅かった。  
穂数はやや多く、一穂整粒数は多かった。  
整粒重は64.6kg/aとかなり重かった。  
千粒重はかなり軽く、容積重は重く、タンパク質含有率は同等であった。

カシマムギ: 出穂期は10日遅く、成熟期は4日遅かった。  
穂数はかなり多く、一穂整粒数はかなり少なかった。  
整粒重は35.3kg/aとかなり軽かった。  
千粒重、容積重はかなり軽く、タンパク質含有率はかなり高かった。

カシマゴール: 出穂期は9日遅く、成熟期は4日遅かった。  
穂数は同等で、一穂整粒数はやや少なかった。  
整粒重は46.6kg/aとやや軽かった。  
千粒重、容積重はかなり軽く、タンパク質含有率はかなり高かった。

ミカモゴールド: 出穂期は9日遅く、成熟期は5日遅かった。  
穂数、一穂整粒数は同等であった。  
整粒重は33.4kg/aと同等であった。  
千粒重、容積重は同等、タンパク質含有率はかなり高かった。

キラリモチ: 出穂期は12日遅く、成熟期は6日遅かった。  
穂数は多く、一穂整粒数は同等であった。  
整粒重は41.9kg/aとかなり重かった。  
千粒重はかなり重く、容積重はやや軽く、タンパク質含有率はやや高かった。

**※キラリモチは2019年～2020年播種の2カ年の平均値との比較**

(11月19日播種)

さとのそら: 出穂期は2日遅く、成熟期は2日遅かった。  
穂数はかなり多く、一穂整粒数はかなり少なかった。  
整粒重は58.5kg/aとやや重かった。  
千粒重はやや軽く、容積重は重く、タンパク質含有率はやや高かった。

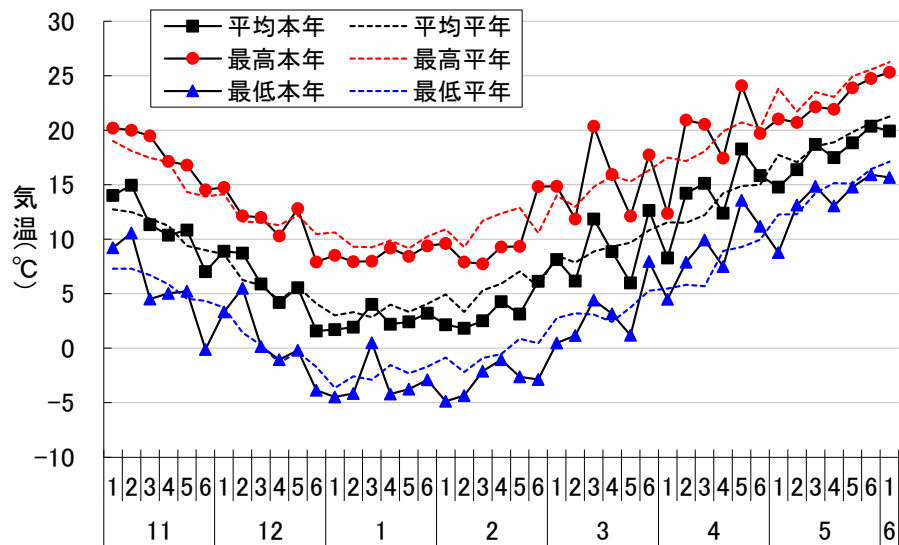


図1 半旬別最高・最低・平均気温の推移 (月・半旬)  
 注)水戸地方気象台龍ヶ崎観測所アメダスデータより作成

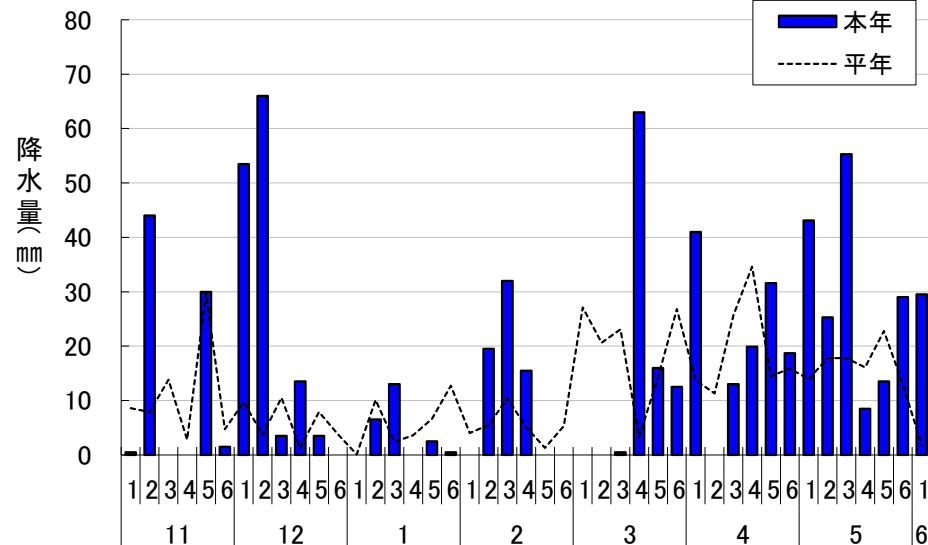


図2 半旬別降水量の推移 (月・半旬)  
 注)水戸地方気象台龍ヶ崎観測所アメダスデータより作成

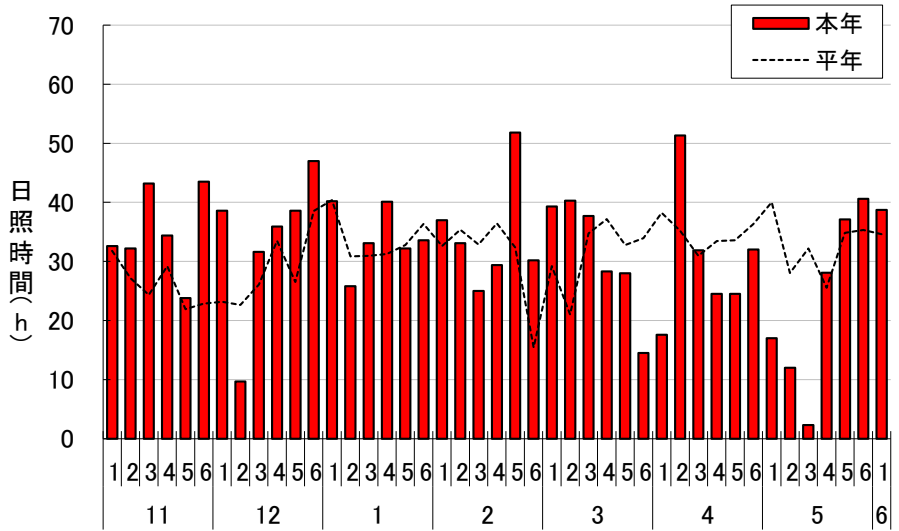


図3 半旬別日照時間の推移 (月・半旬)  
 注)水戸地方気象台龍ヶ崎観測所アメダスデータより作成

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 (%)
11.12	小麦	さとのそら	4.15	4.10	5	6.2	5.30	3	0.0	0.0	0.0	90	83	109	9.0	8.4	107
	六条大麦	カシマムギ	4.12	4.2	10	5.20	5.16	4	5.0	1.7	3.3	71	80	89	3.7	4.1	91
		カシマゴール	4.9	3.31	9	5.20	5.16	4	2.0	1.4	0.6	79	83	95	4.0	4.0	99
	二条大麦	ミカモゴールドデン	4.9	3.31	9	5.20	5.15	5	1.5	1.8	-0.3	90	89	101	5.2	5.0	103
11.19	裸麦	キラリモチ	4.10	3.29	12	5.22	5.16	6	0.0	0.0	0.0	78	73	107	6.0	6.6	91
	小麦	さとのそら	4.16	4.14	2	6.2	5.31	2	0.0	0.0	0.0	85	78	109	8.8	8.4	104

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 (%)
11.12	小麦	さとのそら	773	736	105	23.1	20.6	112	1.77	1.50	118	64.6	57.2	113	92	96	-4
	六条大麦	カシマムギ	797	548	145	15.0	30.5	49	1.19	1.65	72	35.3	53.2	66	66	83	-17
		カシマゴール	680	629	108	23.3	28.7	81	1.58	1.77	89	46.6	55.8	84	74	82	-8
	二条大麦	ミカモゴールドデン	717	719	100	11.3	11.5	98	0.78	0.83	95	33.4	35.3	95	80	76	4
11.19	裸麦	キラリモチ	700	512	137	15.2	18.4	82	1.06	0.87	122	41.9	33.3	126	88	92	-4
	小麦	さとのそら	840	653	129	18.6	21.6	86	1.56	1.41	110	58.5	54.1	108	92	94	-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 (%)
11.12	小麦	さとのそら	36.5	38.2	96	830	818	102	9.2	8.7	0.5
	六条大麦	カシマムギ	29.8	32.1	93	668	713	94	9.2	7.5	1.7
		カシマゴール	29.5	31.5	94	688	717	96	7.8	7.1	0.7
	二条大麦	ミカモゴールドデン	42.6	42.4	100	710	718	99	7.8	6.9	0.9
11.19	裸麦	キラリモチ	39.5	38.5	103	840	846	99	8.8	8.4	0.4
	小麦	さとのそら	37.5	38.2	98	831	817	102	8.9	8.4	0.5

【耕種概要】

- 圃場来歴：転換2年目（前作大豆）
- 播種期：平年の播種期は11月10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1月4日、1月20日、3月2日実施。
- 茎立期追肥：11月12日播種の六条大麦・裸麦は2022年3月14日、小麦は3月17日施用。二条大麦は未施用。

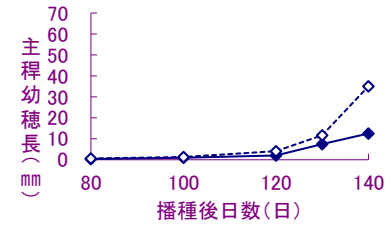
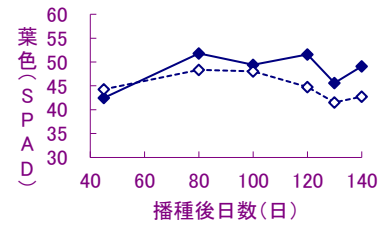
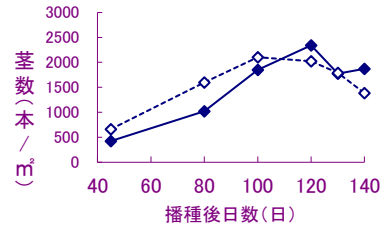
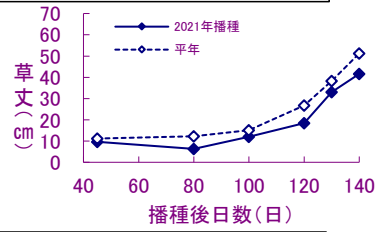
【注釈】

- 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4月30日、5月11日調査、二条大麦の倒伏程度は5月14日、六条大麦、裸麦の倒伏程度は5月19日、20日調査、小麦の生育は5月21日調査、倒伏程度は5月31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、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】

2016年～2020年播種の5ヵ年の平均値、キラリモチは2019年～2020年播種の2ヵ年の平均値

11/12播種 さとのそら



11/19播種 さとのそら

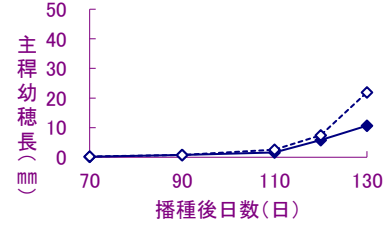
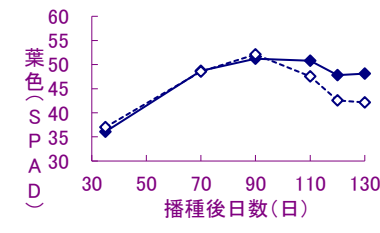
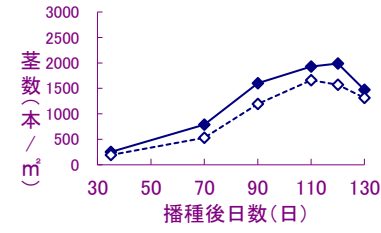
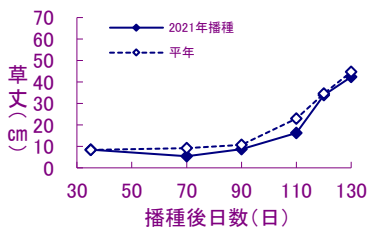
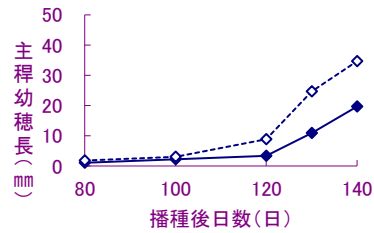
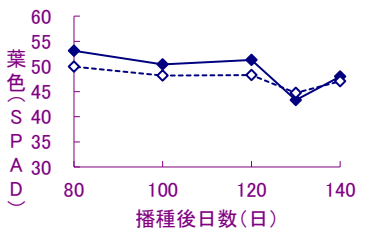
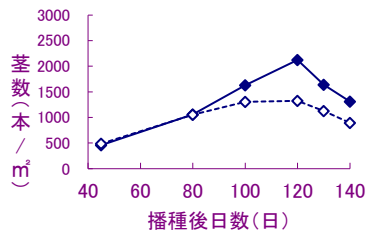
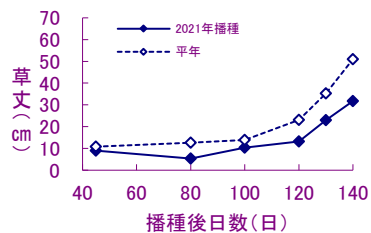
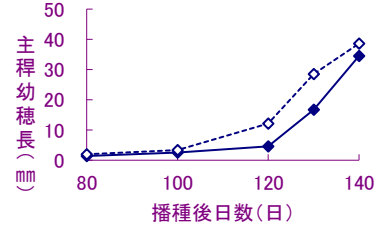
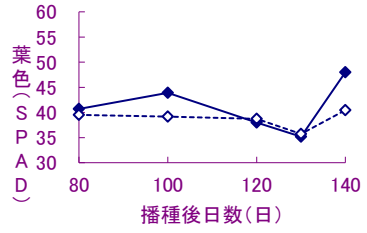
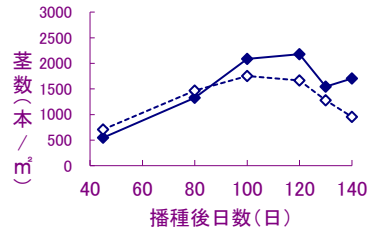
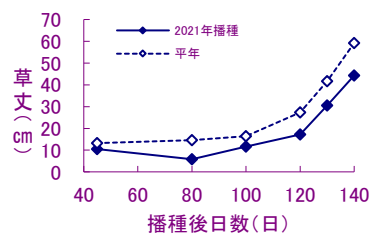


図4 2021年播種 所内小麦の生育の推移

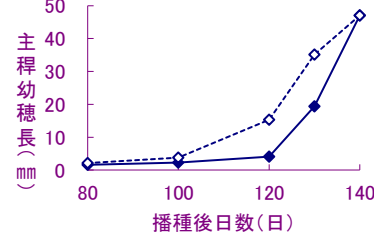
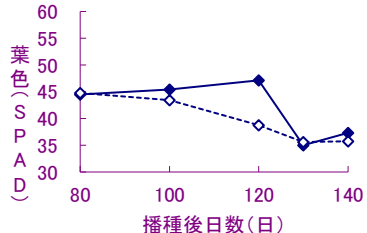
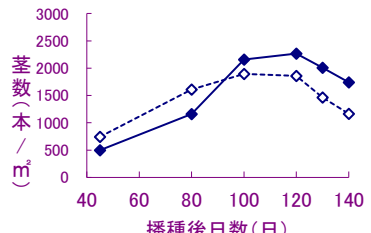
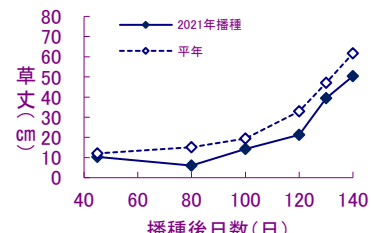
11/12播種 カシマムギ



11/12播種 カシマゴール



11/12播種 ミカモゴールド



11/12播種 キラリモチ

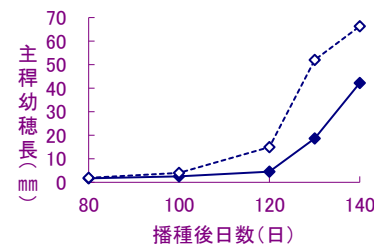
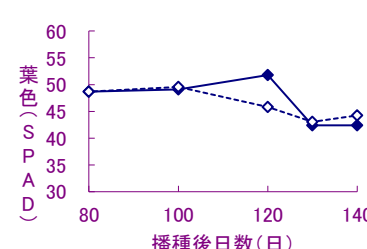
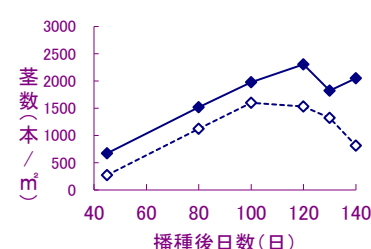
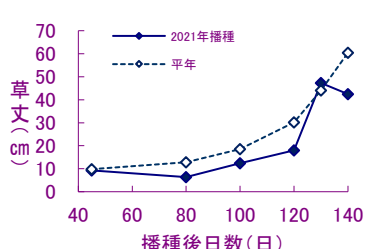


図5 2021年播種 所内大麦の生育の推移

## 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。

