

農 研 速 報

2021 年 7 月 20 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 2021 年産(2020 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-0.2℃)、1 月～2 月は平年並(平年差+0.2℃)、3 月～4 月はかなり高く(平年差+1.2℃)、5 月～6 月第 1 半旬はやや低かった(平年差-0.1℃)(図 1)。 <u>降 水 量</u>: 降水量は、播種～12 月は平年比 12%とかなり少なく、1 月～2 月は平年比 132%と多く、3 月～4 月は平年比 125%とかなり多く、5 月～6 月第 1 半旬は平年比 105%と平年並で推移した(図 2)。 <u>日照時間</u>: 日照時間は、播種～12 月は平年比 112%と多く、1 月～2 月は平年比 107%と多く、3 月～4 月は平年比 111%と多く、5 月～6 月第 1 半旬は平年比 78%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 11/10 播種では、12 月第 4 半旬～1 月第 2 半旬は平年並～低温で推移したため、1 月下旬頃までは草丈は平年より短い～かなり短く、茎数は平年並～かなり少なかった。1 月第 5 半旬以降は高温で推移したため、3 月下旬頃には草丈は平年よりかなり長くなり、茎数の減少は早まった(図 4、図 5)。また、2 月～3 月の高温の影響により、出穂期は平年より早かった。4 月～5 月の平均気温は平年並に推移したため、成熟期は早く、登熟日数は平年並～長かった。 小麦は整粒重が平年よりやや重く、穂数が平年より多かったためと考えられた。六条大麦は整粒重が平年と同等～やや重く、穂数は少なかったものの整粒歩合が高く、千粒重が重かったためと考えられた。二条大麦は整粒重が平年より軽くなったが、穂数が少なかったためと考えられた(表 1)。 11/20 播種の小麦でも同様に、1 月下旬頃までは草丈が平年よりやや短かったが、3 月下旬頃にはかなり長くなった。茎数は平年並～少なく推移した。出穂期は 7 日早く、成熟期は 5 早く、登熟日数は平年より長かった。穂数は平年と同等で、整粒重は平年と同等であった(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 20 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 8 日早く、成熟期は 5 日早かった。
穂数は多く、一穂整粒数は同等であった。
整粒重は 60.6kg/a とやや重かった。
千粒重はやや軽く、容積重は軽く、タンパク質含有率は低かった。

カシマムギ: 出穂期は 6 日早く、成熟期は 5 日早かった。
穂数は少なく、一穂整粒数は多かった。
整粒重は 55.7kg/a とやや重かった。
千粒重は重く、容積重は同等、タンパク質含有率はかなり低かった。

カシマゴール: 出穂期は 5 日早く、成熟期は 5 日早かった。
穂数は少なく、一穂整粒数は多かった。
整粒重は 54.8kg/a と同等であった。
千粒重はかなり重く、容積重は同等、タンパク質含有率はかなり低かった。

ミカモゴールド: 出穂期は 7 日早く、成熟期は 6 日早かった。
穂数は少なく、一穂整粒数はやや多かった。
整粒重は 26.2 kg/a と軽かった。
千粒重、容積重は同等、タンパク質含有率はかなり低かった。

キラリモチ: 出穂期は 1 日遅く、成熟期は 5 日早かった。
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 32.8 kg/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やや低かった。

※キラリモチのみ前年との比較

(11 月 20 日播種)

さとのそら: 出穂期は 7 日早く、成熟期は 5 日早かった。
穂数は同等で、一穂整粒数は多かった。
整粒重は 54.8kg/a と同等であった。
千粒重は同等、容積重はかなり軽く、タンパク質含有率はかなり低かった。

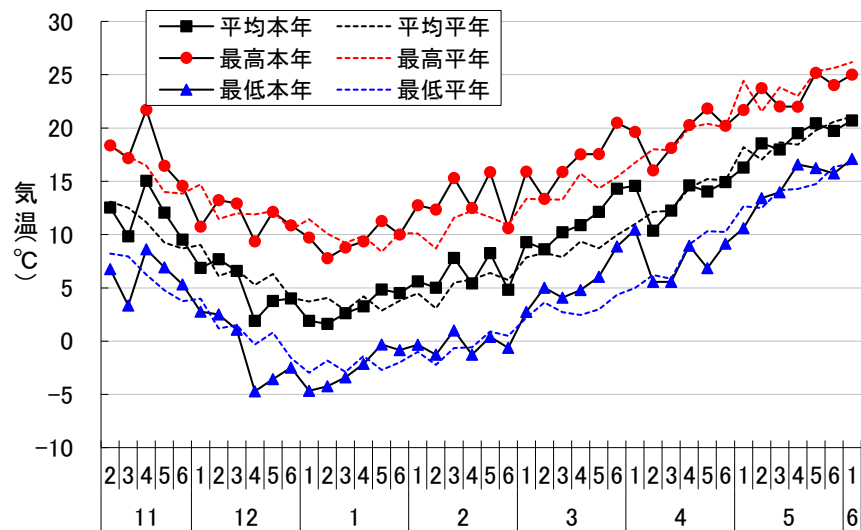


図1 半旬別最高・最低・平均気温の推移 (月・半旬)
注) 水戸地方気象台龍ヶ崎観測所アメダスデータより作成

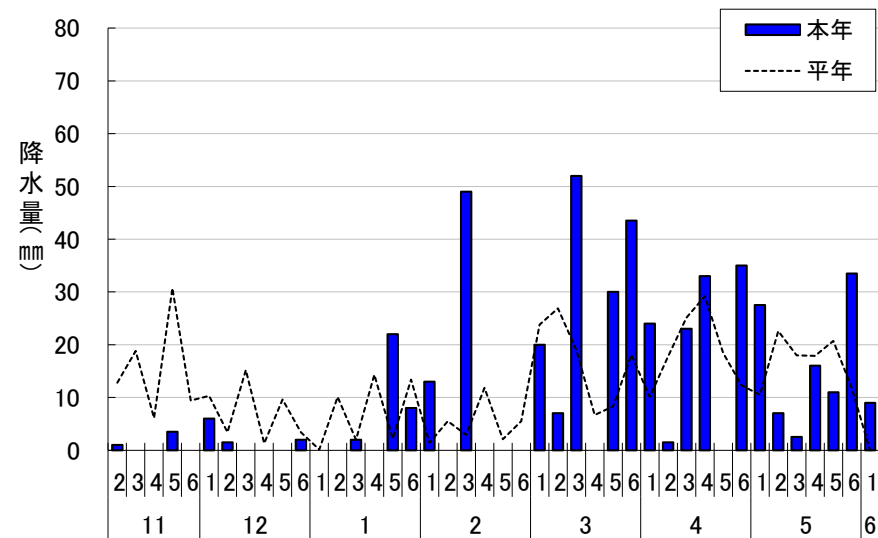


図2 半旬別降水量の推移 (月・半旬)
注) 水戸地方気象台龍ヶ崎観測所アメダスデータより作成

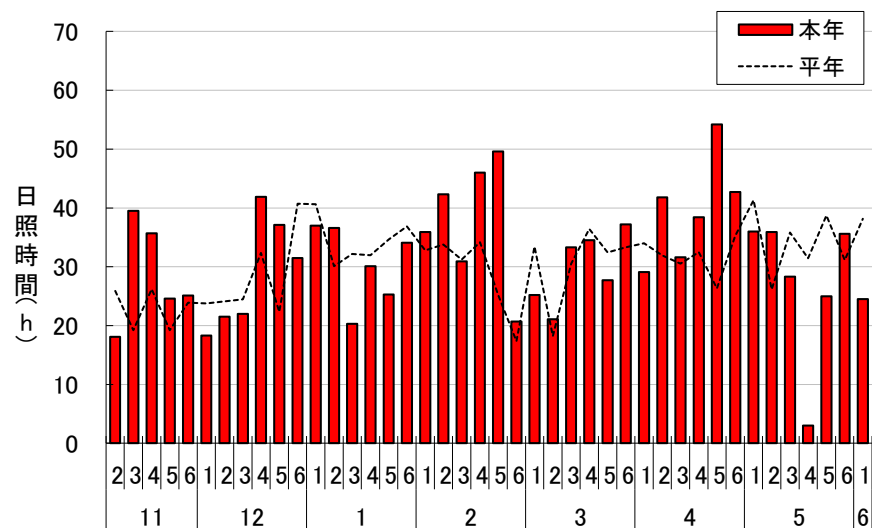


図3 半旬別日照時間の推移 (月・半旬)
注) 水戸地方気象台龍ヶ崎観測所アメダスデータより作成

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	4.4	4.12	-8	5.26	5.31	-5	0.0	0.0	0.0	87	82	105	7.9	8.3	95
	六条大麦	カシマムギ	3.28	4.3	-6	5.11	5.16	-5	2.5	2.0	0.5	83	80	104	4.3	4.0	107
		カシマゴール	3.27	4.1	-5	5.11	5.16	-5	0.5	2.1	-1.6	78	86	92	4.1	4.0	102
	二条大麦	ミカモゴールドデン	3.25	4.1	-7	5.10	5.16	-6	0.0	2.6	-2.6	81	93	87	4.7	5.1	93
	裸麦	キラリモチ	3.29	3.28	+1	5.13	5.18	-5	0.0	0.0	0.0	74	73	102	6.3	7.0	90
11. 20	小麦	さとのそら	4.8	4.15	-7	5.27	6.1	-5	0.0	0.0	0.0	84	79	106	7.8	8.3	94
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	803	707	114	21. 9	21. 1	104	1. 76	1. 51	117	60. 6	56. 9	107	92	97	-5
	六条大麦	カシマムギ	480	589	82	39. 3	27. 8	141	1. 88	1. 58	119	55. 7	48. 4	115	89	77	12
		カシマゴール	523	667	78	36. 8	26. 1	141	1. 92	1. 71	113	54. 8	49. 4	111	88	72	16
	二条大麦	ミカモゴールドデン	630	779	81	14. 2	12. 0	119	0. 88	0. 92	96	26. 2	35. 0	75	71	71	0
	裸麦	キラリモチ	657	367	179	14. 5	25. 2	58	0. 95	0. 92	103	32. 8	33. 7	97	90	94	-4
11. 20	小麦	さとのそら	650	629	103	24. 7	22. 8	108	1. 60	1. 47	109	54. 8	55. 5	99	89	95	-6
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 (%)	平年値 (%)	平年比 (%)	本年値 (%)	平年値 (%)	平年差 (%)
			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 (%)	平年比 (%)						
11. 10	小麦	さとのそら	37. 6	38. 3	98	810	825	98	7. 9	9. 0	-1. 2	6. 3	7. 4	-1. 1	7. 8	9. 0	-1. 3
	六条大麦	カシマムギ	33. 5	31. 6	106	711	716	99	6. 8	8. 0	-1. 2						
		カシマゴール	32. 3	31. 2	104	717	720	100	6. 3	7. 4	-1. 1						
	二条大麦	ミカモゴールドデン	42. 0	42. 2	100	727	721	101	6. 2	7. 3	-1. 1						
	裸麦	キラリモチ	38. 3	38. 7	99	852	840	101	7. 8	9. 0	-1. 3						
11. 20	小麦	さとのそら	38. 2	38. 4	99	806	823	98	7. 8	8. 8	-1. 1						

【耕種概要】

- 1) 圃場来歴：転換1年目（前作水稻）
- 2) 播種期：平年の播種期は11月10日、20日
- 3) 播種量：（小麦・六条）0.8kg/a、（二条）1.0kg/a
- 4) 播種様式：条間30cm、ドリル播き（シーダーテープによる）
- 5) 基肥：（小麦）N-P₂O₅-K₂O=1.0-1.5-1.3kg/a、（六条・二条）N-P₂O₅-K₂O=0.8-1.2-1.1kg/a
- 6) 麦踏み：2020年12月25日、2021年1月18日、2月1日実施。
- 7) 茎立期追肥：11月10日播種の六条大麦・裸麦は2021年3月5日、小麦は3月11日施用。二条大麦は未施用。

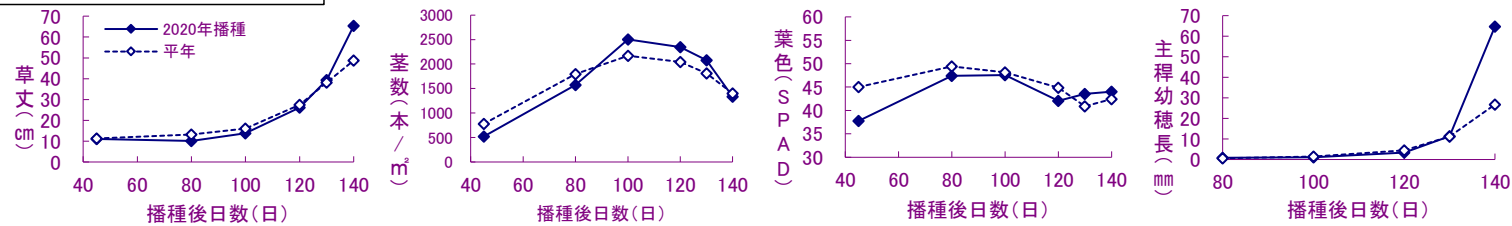
【注釈】

- 1) 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。
- 2) 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。
- 3) 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。
- 4) 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。
- 5) 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】

2015年～2019年播種の5ヵ年の平均値、キラリモチは前年値

11/10播種 さとのそら



11/20播種 さとのそら

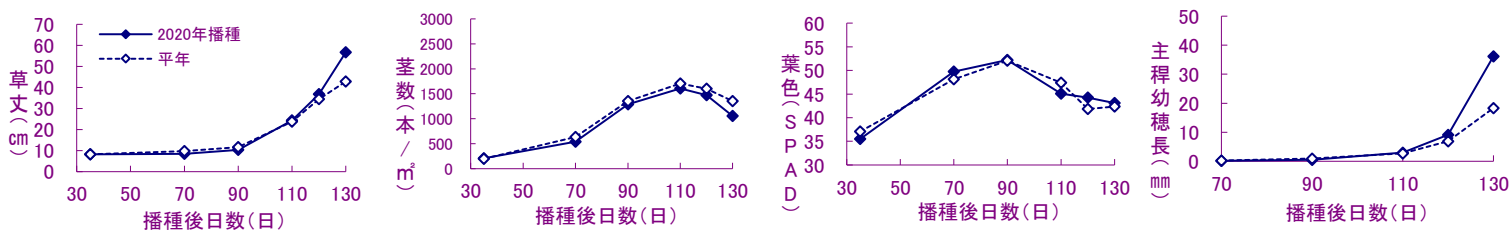
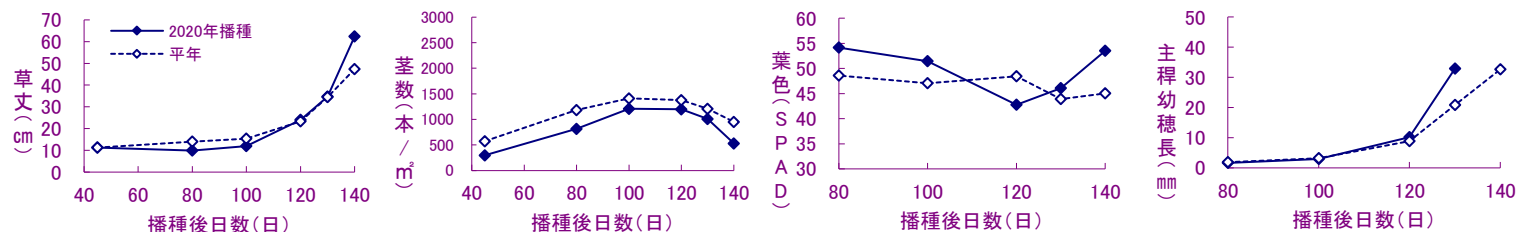
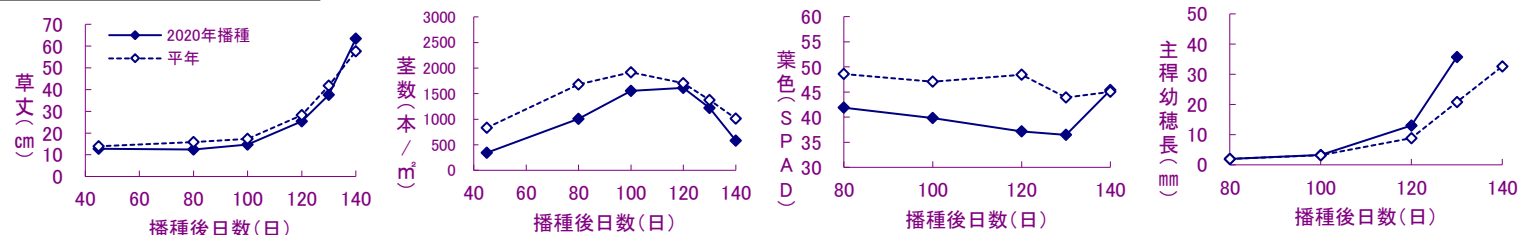


図4 2020年播種 所内小麦の生育の推移

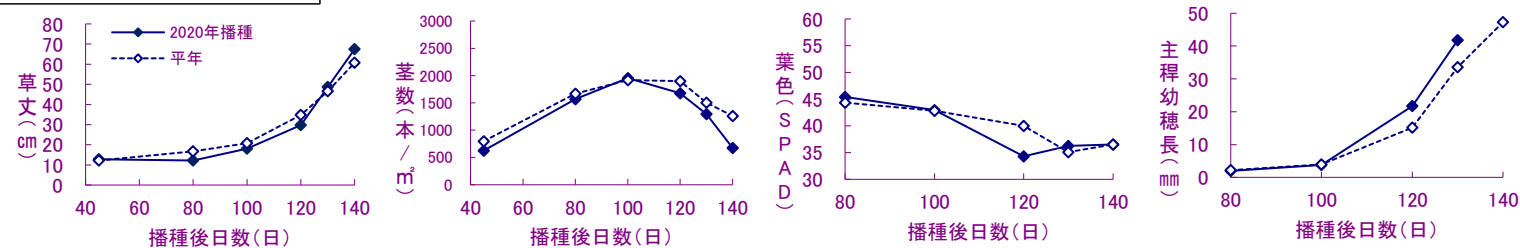
11/10播種 カシムムギ



11/10播種 カシマゴール



11/10播種 ミカモゴールデン



11/10播種 キラリモチ

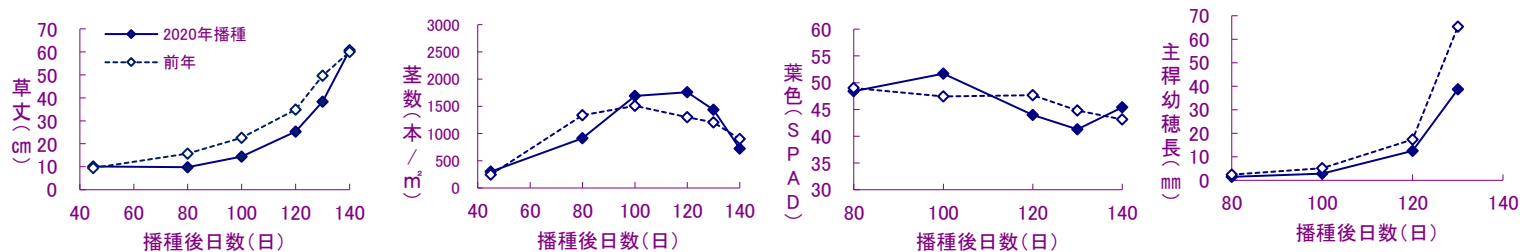


図5 2020年播種 所内大麦の生育の推移

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。

