

# 農 研 速 報

2020 年 7 月 30 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)	龍ヶ崎市の 2020 年産(2019 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。
	六条大麦 (カシマムギ) (カシマゴール)	1)気象 <u>気 温</u> :平均気温は, 播種～12 月は平年より 0.8℃高く, 1 月～2 月は 1.8℃高く, 3 月～4 月は 0.6℃低く, 5 月～6 月第 1 半旬は 0.1℃高かった(図 1)。 <u>降 水 量</u> :降水量は, 播種～12 月は平年比 180%とかなり多く, 1 月～2 月は平年比 100%と平年並で, 3 月～4 月は平年比 135%とかなり多く, 5 月～6 月第 1 半旬は平年比 100%と平年並で推移した(図 2)。
	二条大麦 (ミカモゴールデン)	<u>日照時間</u> :日照時間は, 播種～12 月は平年比 81%とかなり短く, 1 月～2 月は平年比 91%と短く, 3 月～4 月は平年比 103%と平年並で, 5 月～6 月第 1 半旬は平年比 78%とかなり短く推移した(図 3)
	裸麦 (キラリモチ)	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 播種の小麦, 六条大麦, 二条大麦は, 播種後 45 日頃までは平年に比べ草丈は平年並～下回り, 茎数は下回った。播種後 80 日頃までは平年に比べ草丈は上回り, 茎数は小麦を除き下回り, 葉色は平年並～濃くなった。播種期以降の高温の影響により, 播種後 100 日頃以降は, 平年に比べ草丈は平年を上回り, 茎数は下回り, 葉色は平年並～淡かったが, カシマムギは播種後 140 日頃, カシマゴールは播種後 120 日頃には濃くなった(図 4, 図 5)。また, 2 月～3 月の高温の影響により, 大麦の出穂期は 9～10 日早く, 小麦の出穂期は 11 日早かった。4 月～5 月の平均気温が平年並～かなり低かったため, 大麦, 小麦成熟期は 1～5 日早い程度まで平年差が縮まり, 登熟日数は平年より長かった。以上から, 成熟期の穂数が平年より少ない～かなり少なかったため, 小麦と二条大麦は低収となった。一方, 大麦の一穂整粒数は多い～かなり多かったため, 六条大麦の収量は同等となった。千粒重は小麦, 六条大麦で平年を上回り, 二条大麦で平年を下回った。容積重は平年と同等～下回り, タンパク質含有率は平年と同等～下回った(表 1)。
	11 月 20 日播種 小麦 (さとのそら)	11/20 播種の小麦は, 播種後 70 日頃までは草丈は平年を下回ったが, 1 月第 5 半旬以降, 気温が高く推移した影響で, 播種後 90 日以降は平年を上回った。茎数は生育期間を通して平年を下回った。葉色は播種後 110 日頃までは平年並～下回ったが, 播種後 110 日以降は平年並～上回った。2 月～3 月の高温の影響により, 出穂期は 8 日早かったが, 4 月～5 月の平均気温は平年並～かなり低かったため, 成熟期は 1 日早い程度まで平年差が縮まり, 登熟日数は平年より長かった。成熟期の穂数は平年と同等であったが, 一穂整粒数および千粒重が平年を下回り低収となった。また, 容積重, タンパク質含有率は平年を下回った(表 1)。

3) 平年と比べた各品種の収量及び品質(表 1)

さとのそら: 11月10日播種は、整粒重は 48.8kg/a と軽かった。

千粒重はやや重く、容積重、タンパク質含有率は同等であった。

11月20日播種は、整粒重は 44.3kg/a とかなり軽かった。

千粒重は軽く、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。

カシムギ: 整粒重は 51.5kg/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。

カシマゴールド: 整粒重は 53.1kg/a と同等であった。

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かなり低かった。

ミカモゴールド: 整粒重は 28.0kg/a とやや軽かった。

千粒重、容積重はやや軽く、タンパク質含有率はやや低かった。

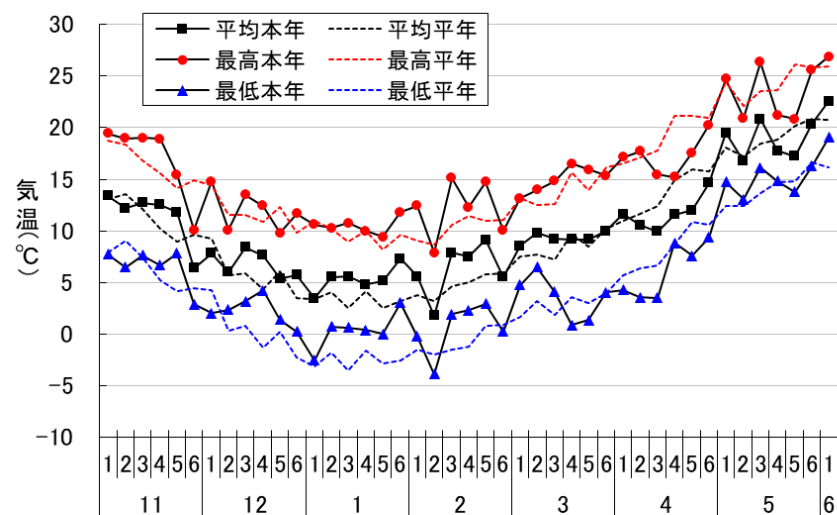


図1 半旬別最高・最低・平均気温の推移 (月・半旬)

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

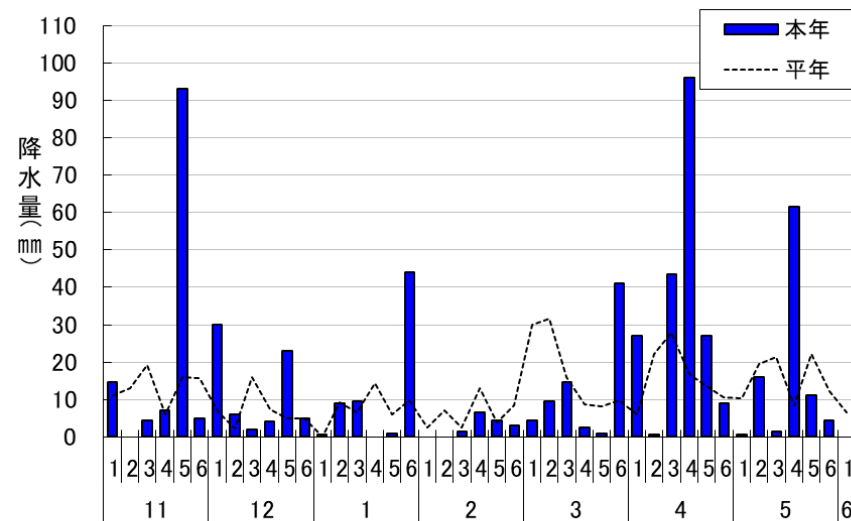


図2 半旬別降水量の推移

(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

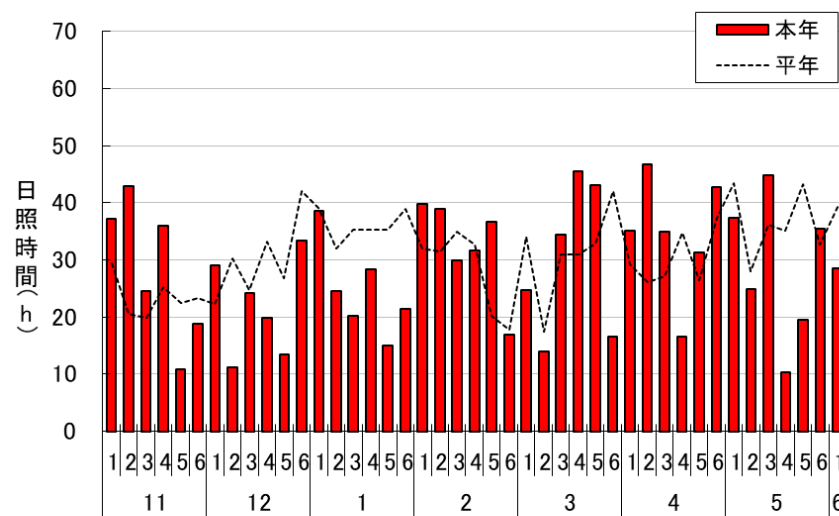


図3 半旬別日照時間の推移

(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	4.15	-11	5.30	5.31	-1	0.0	0.0	0.0	79	82	97	8.9	8.3	107
	六条大麦	カシマムギ	3.27	4.6	-10	5.13	5.17	-4	1.0	1.9	-0.9	81	78	103	4.7	3.9	121
		カシマゴール	3.26	4.4	-9	5.13	5.17	-4	1.0	2.0	-1.0	82	85	96	4.4	3.9	112
	二条大麦	ミカモゴールドデン	3.26	4.4	-9	5.12	5.17	-5	1.0	2.5	-1.5	83	93	88	5.2	5.0	103
	裸麦	キラリモチ	3.28	-	-	5.18	-	-	0.0	-	-	73	-	-	7.0	-	-
11. 20	小麦	さとのそら	4.10	4.18	-8	5.31	6.1	-1	0.0	0.0	0.0	69	79	87	9.3	8.3	112

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	620	707	88	21. 2	21. 4	99	1. 31	1. 49	88	48. 8	56. 4	87	95	97	-2
	六条大麦	カシマムギ	420	597	70	39. 1	26. 6	147	1. 64	1. 56	105	51. 5	48. 2	107	93	77	16
		カシマゴール	520	685	76	36. 8	24. 6	150	1. 91	1. 67	114	53. 1	49. 5	107	89	72	17
	二条大麦	ミカモゴールドデン	530	821	65	15. 0	11. 1	135	0. 80	0. 91	87	28. 0	35. 8	78	85	68	16
	裸麦	キラリモチ	367	-	-	25. 2	-	-	0. 92	-	-	33. 7	-	-	94	-	-
11. 20	小麦	さとのそら	620	629	99	21. 5	23. 5	91	1. 33	1. 47	91	44. 3	56. 3	79	90	96	-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 (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	38. 9	38. 0	102	826	829	100	8. 5	8. 9	-0. 5
	六条大麦	カシマムギ	33. 8	31. 4	108	715	717	100	6. 8	8. 9	-2. 1
		カシマゴール	31. 3	31. 0	101	713	724	98	6. 7	8. 3	-1. 6
	二条大麦	ミカモゴールドデン	41. 7	42. 2	99	704	730	97	7. 3	7. 9	-0. 6
	裸麦	キラリモチ	38. 7	-	-	840	-	-	9. 0	-	-
11. 20	小麦	さとのそら	37. 0	38. 4	96	811	830	98	8. 2	9. 0	-0. 8

【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：11月10日播種は2020年1月6日，2020年1月15日実施。11月20日播種は2020年2月12日に実施。
- 茎立期追肥：11月10日播種の六条大麦は2020年2月20日，2020年3月11日施用。二条大麦は未施用。11月20日播種の小麦は2020年3月11日施用。

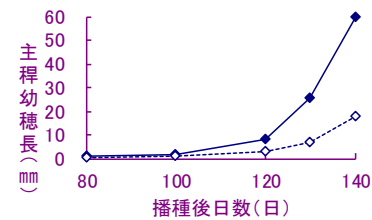
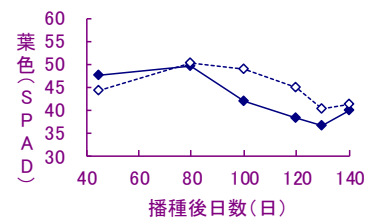
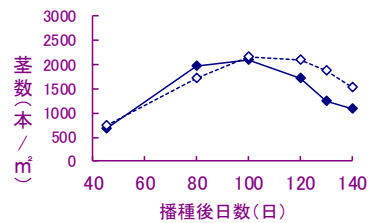
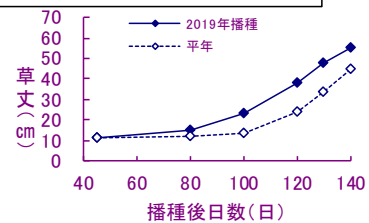
【注釈】

- 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11日～12日調査，二条大麦の倒伏程度は5月13日，六条大麦，裸麦の倒伏程度は5月22日調査，小麦の生育は5月27日調査，倒伏程度は6月3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】

2014年～2018年播種の5ヵ年の平均値

11/10播種 さとのそら



11/20播種 さとのそら

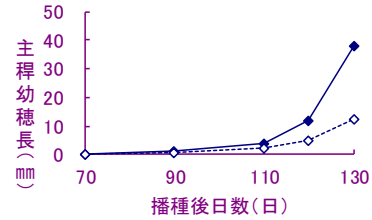
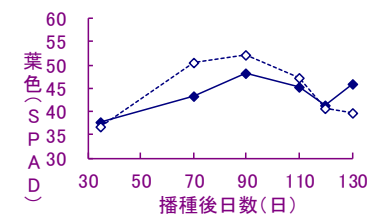
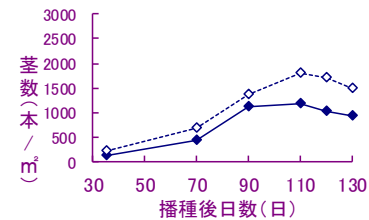
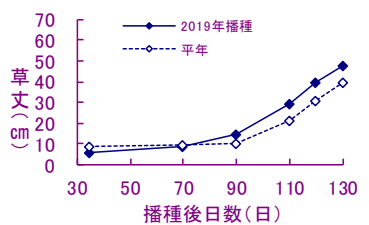
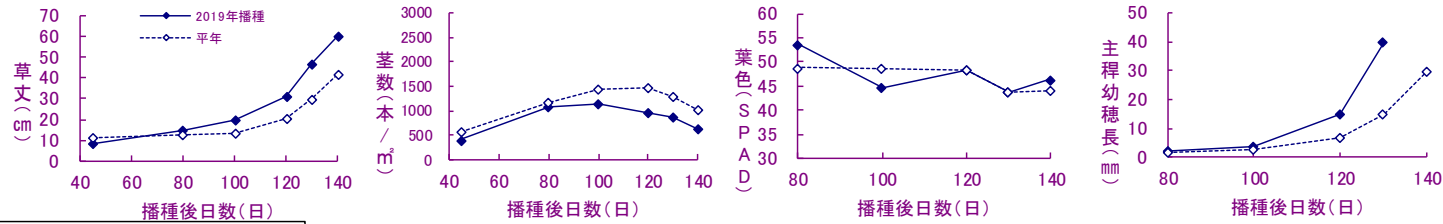
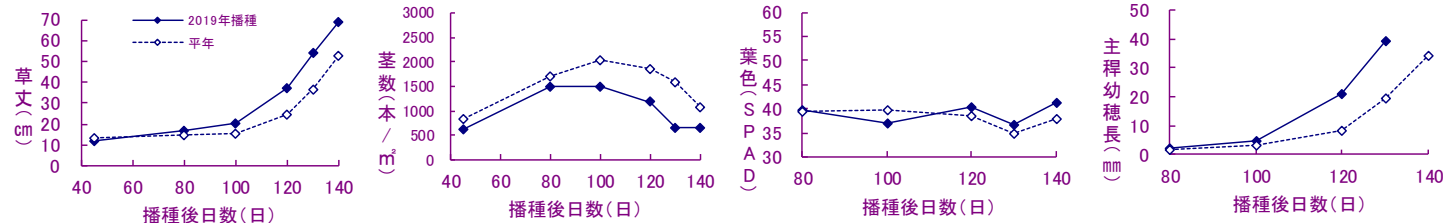


図4 2019年播種 所内小麦の生育の推移

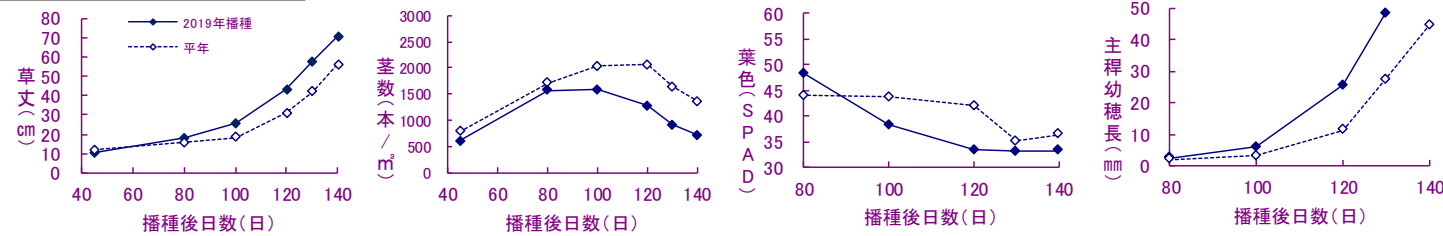
11/10播種 カシムムギ



11/10播種 カシマゴール



11/10播種 ミカモゴールドン



11/10播種 キラリモチ

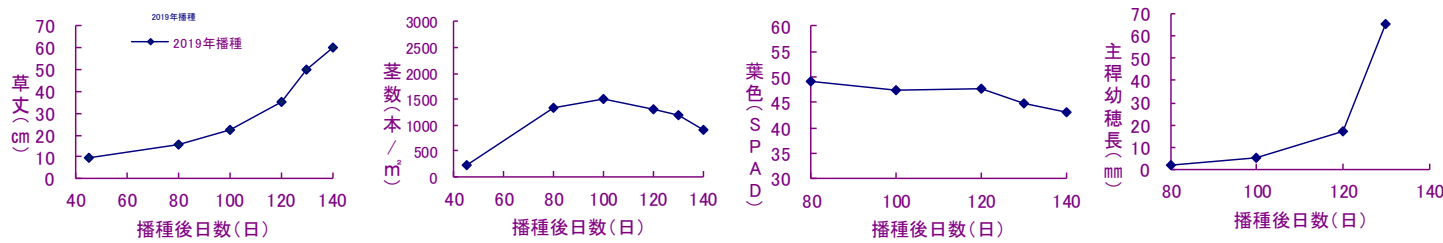


図5 2019年播種 所内大麦の生育の推移