

農 研 速 報

平成 28 年 10 月 7 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) 六条大麦 (カシムムギ) (カシマゴール) 二条大麦 (ミカモゴールデン)	龍ヶ崎における平成 28 年産 (27 年播種) 麦類における気象・生育の経過, 収量・品質は以下のとおりである。 1) 気象 (図 1, 2, 3, 表 1) <u>気温</u> : 作付期間全体 (11 月第 3 半旬～5 月第 6 半旬) では, 平年差+1.4℃高く推移した。播種～12 月 (生育初期) は平年差+1.9℃, 1 月～3 月 (分げつ期) は平年差+1.1℃, 4 月～5 月 (登熟期) は平年差+1.1℃となった。 <u>降水量</u> : 作付期間全体では, 平年比 89%と少なく推移した。11 月は連日の降雨により平年より多く, 12 月は平年より少なかった。1 月～3 月までは, 1 月第 4 半旬, 3 月第 2～3 半旬にまとまった降雨があったが, 期間全体では平年比 95%と平年並となった。4 月～5 月は, 平年比 78%とかなり少なく推移した。 <u>日照時間</u> : 作付期間全体では, 93%とやや少なくなった。播種～12 月は平年比 84%と少なく, 1 月～3 月は平年比 100%と平年並, 4 月～5 月は平年比 92%とやや少なくなった。
	11 月 20 日播種 小麦 (さとのそら)	2) 生育経過 (表 2, 図 4) 暖冬により大麦, 小麦の草丈は長く, 葉数も多く推移した。莖数は, 分げつが旺盛で, 最高分げつ期は平年より 20～30 日早まり, 生育の進みに応じて分げつの退化は早まった。葉色は, 大麦は淡く, 小麦は平年並に推移した。高温により出穂期は大麦, 小麦で平年より 7～9 日早く, 成熟期は大麦で 8 日, 小麦は 4～5 日平年より早くなった。特に, 大麦は, 登熟初期から倒伏し, 加えて高温登熟による充実不良が影響して, 一穂整粒数が少なく, 千粒重が平年並からやや軽くなったため, 極めて減収した。 3) 成熟期の生育および収量・品質 (表 2) <u>さとのそら</u> : 11 月 10 日播種及び 20 日播種ともに稈長は平年より長く, 穂長は平年並であった。穂数は, 11 月 10 日播種は平年よりやや多く, 11 月 20 日播種は平年よりやや少なかった。一穂整粒数は, 11 月 10 日播種はやや少なく, 20 日播種は平年並, 千粒重は 11 月 10 日播種及び 20 日播種ともに平年並であったため, 整粒重は 11 月 10 日播種及び 20 日播種ともに平年並であった。容積重は 11 月 10 日播種及び 20 日播種ともに平年並, 粗タンパク質含量は, 11 月 10 日播種及び 20 日播種ともにやや高くなった。

	<p><u>カシマムギ</u>：稈長は平年並，穂長は短かった。穂数は平年よりかなり多かったが，一穂整粒数が極めて少なく，千粒重がやや軽いため，整粒重は極めて少なかった。容積重は平年並，粗タンパク質含量はかなり高かった。</p> <p><u>カシマゴール</u>：稈長は平年よりかなり長く，穂長はやや短かった。穂数は平年よりかなり多くなったが，一穂整粒数が極めて少なく，千粒重が平年並であったため，整粒重は極めて少なくなった。容積重と粗タンパク質含量は平年並であった。</p> <p><u>ミカモゴールドン</u>：稈長は平年よりかなり長く，穂長は平年並であった。穂数は平年よりかなり多かったが，一穂整粒数がかなり少なく，千粒重は平年並であったため，整粒重は少なかった。容積重は平年並，粗タンパク質含量はかなり高かった。</p>
--	---

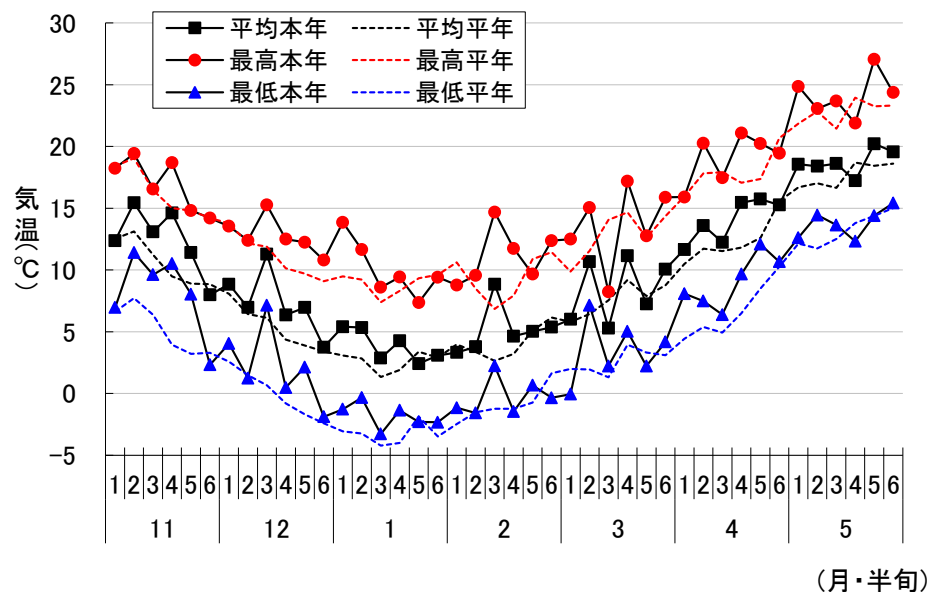


図1 半旬別最高・最低・平均気温の推移

(月・半旬)

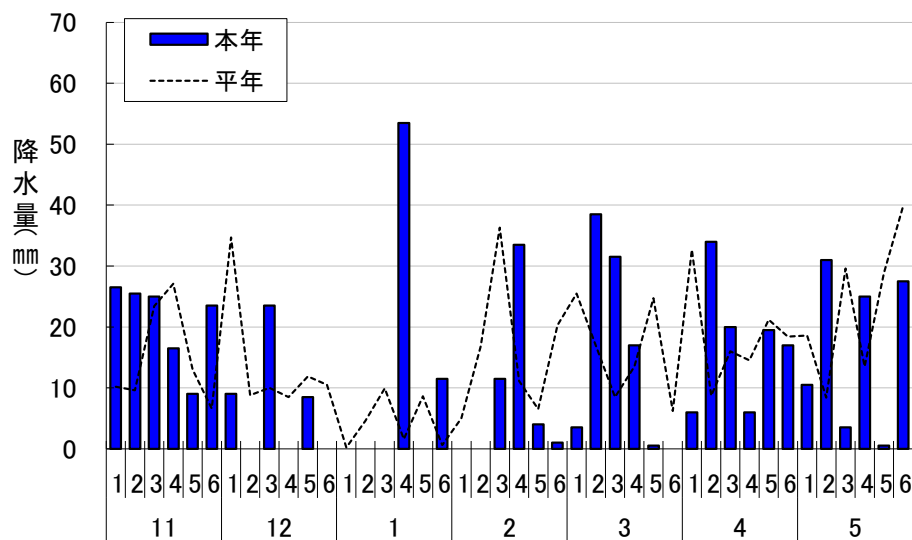


図2 半旬別降水量の推移

(月・半旬)

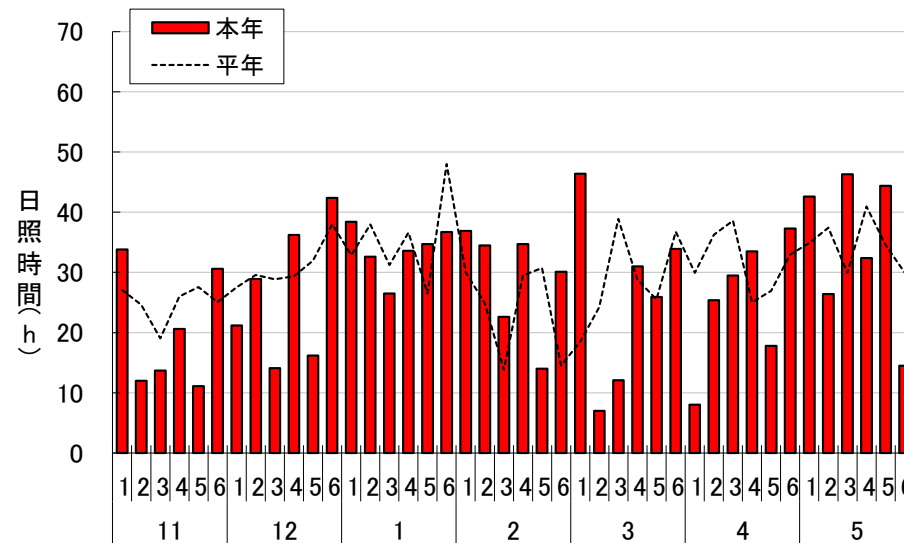


図3 半旬別日照時間の推移

(月・半旬)

表1 降水量・日照時間における平年との比較

期間	降水量(mm)			日照時間(h)		
	本年値	平年値	平年差	本年値	平年値	平年差
11月 第1～3半旬	77	43	34	60	71	▲11
11月 第4～6半旬	49	47	2	62	79	▲16
12月 第1～3半旬	33	54	▲21	64	86	▲22
12月 第4～6半旬	9	31	▲22	95	99	▲4
1月 第1～3半旬	0	15	▲15	98	102	▲4
1月 第4～6半旬	65	11	54	105	111	▲6
2月 第1～3半旬	12	58	▲47	94	69	25
2月 第4～6半旬	39	38	1	79	75	4
3月 第1～3半旬	74	51	23	66	82	▲16
3月 第4～6半旬	18	44	▲27	91	91	0
4月 第1～3半旬	60	57	3	63	105	▲42
4月 第4～6半旬	43	54	▲12	89	85	4
5月 第1～3半旬	45	57	▲12	115	102	13
5月 第4～6半旬	53	82	▲29	91	106	▲14

注) 降水量及び日照時間は期間中の積算値を示した。

表中▲はマイナス値を示す。

表2 輪換畑における麦類の生育及び収量・品質

播種期 (月、日)	麦種	品種名	出穂期			成熟期			登熟日数			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 (日)	平年値 (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	4.12	4.20	-8	5.31	6.4	-4	48	44	4	0.0	0.0	0.0	89	82	109	8.4	8.3	101
	六条大麦	カシムギ	4.4	4.12	-8	5.14	5.22	-8	39	39	0	4.0	1.0	3.0	81	80	101	3.8	4.2	92
		カシマゴール	4.3	4.10	-7	5.14	5.22	-8	40	41	-1	4.0	0.3	3.7	92	81	114	3.9	4.1	93
	二条大麦	ミカモゴールデン	4.2	4.11	-9	5.13	5.21	-8	40	39	1	4.0	0.1	3.9	102	86	119	5.2	5.1	102
11.20	小麦	さとのそら	4.14	4.22	-8	5.31	6.5	-5	46	43	3	0.0	0.0	0.0	87	79	110	8.6	8.3	104
播種期 (月、日)	麦種	品種名	穂数			有効茎歩合			一穂整粒数			㎡当たり整粒数			全重			整粒重		
			本年値 (本/㎡)	平年値 (本/㎡)	平年比 (%)	本年値 (%)	平年値 (%)	平年差 (%)	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 (kg/a)	平年値 (kg/a)	平年比 (%)
11.10	小麦	さとのそら	737	692	106	26	34	-8	21.2	23.1	92	1.55	1.53	102	169	142	119	59.3	57.5	103
	六条大麦	カシムギ	683	520	132	39	34	5	15.0	32.0	47	1.03	1.66	65	134	105	128	31.8	54.9	58
		カシマゴール	717	602	119	30	30	0	10.7	30.0	36	0.74	1.81	44	137	127	108	22.8	58.0	39
	二条大麦	ミカモゴールデン	927	716	129	45	32	13	6.5	10.1	64	0.60	0.70	86	141	97	145	24.5	29.9	82
11.20	小麦	さとのそら	627	665	94	37	39	-2	25.6	24.6	104	1.59	1.55	103	169	147	115	61.7	59.3	104
播種期 (月、日)	麦種	品種名	千粒重			容積重			整粒歩合			粗タンパク質含量			外観品質			検査等級		
			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 (%)	本年値 (%)	平年値 (%)	平年差 (%)	本年値 (1-9)	平年値 (1-9)	平年差 (1-9)	本年	前年	前々年
11.10	小麦	さとのそら	38.2	37.5	102	841	824	102	98	95	3	9.1	8.6	0.5	5.0	4.4	0.6	1	1	1
	六条大麦	カシムギ	30.9	32.8	94	723	712	102	61	87	-26	9.3	7.9	1.4	5.0	5.1	-0.1	1	2	1
		カシマゴール	30.8	31.8	97	730	719	102	37	87	-50	7.8	8.0	-0.2	5.0	5.1	-0.1	1	2	1
	二条大麦	ミカモゴールデン	41.0	41.7	98	741	728	102	42	64	-22	8.2	6.9	1.3	5.0	5.0	0.0	1	1	1
11.20	小麦	さとのそら	38.9	38.3	102	834	835	100	95	96	-1	9.6	9.1	0.5	5.0	4.9	0.1	1	1	2

【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、21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）
- 施肥量：（小麦） $N-P_2O_5-K_2O=1.0-1.5-1.3$ kg/a、（六条・二条） $N-P_2O_5-K_2O=0.8-1.2-1.1$ kg/a
追肥は、茎立期に窒素成分で0.4kg/aを硫酸で施用した（11月10日播種二条大麦は2月19日、六条大麦は3月2日、小麦は3月4日、11月20日播種小麦は3月9日）。
- 踏圧：11月10日播種は平成27年12月28日、平成28年2月3日、11月20日播種は平成28年1月13日、平成28年2月9日

【平年値】

11月10日播種さとのそら・カシムギ・ミカモゴールデン：平成22年～平成26年播種の5ヵ年、11月10日播種カシマゴール・11月20日播種さとのそら：平成23年～平成26年播種の4ヵ年

【注釈】

- 登熟日数：出穂期の翌日から成熟期までの日数 倒伏程度：0(無)～5(甚)の6段階とした。
- 整粒重、千粒重、容積重：水分12.5%換算値。
- 一穂整粒数・㎡当たり整粒数：穂数、整粒重、千粒重から求めた計算値。
- サンプル調製：小麦：2.3mm、六条大麦：2.2mm、二条大麦：2.5mmのグレーダーによる。
- 粗タンパク質含量：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。

11/20播種さとのそら
11/10播種ミカモゴールデン
11/10播種カシムムギ
11/10播種さとのそら

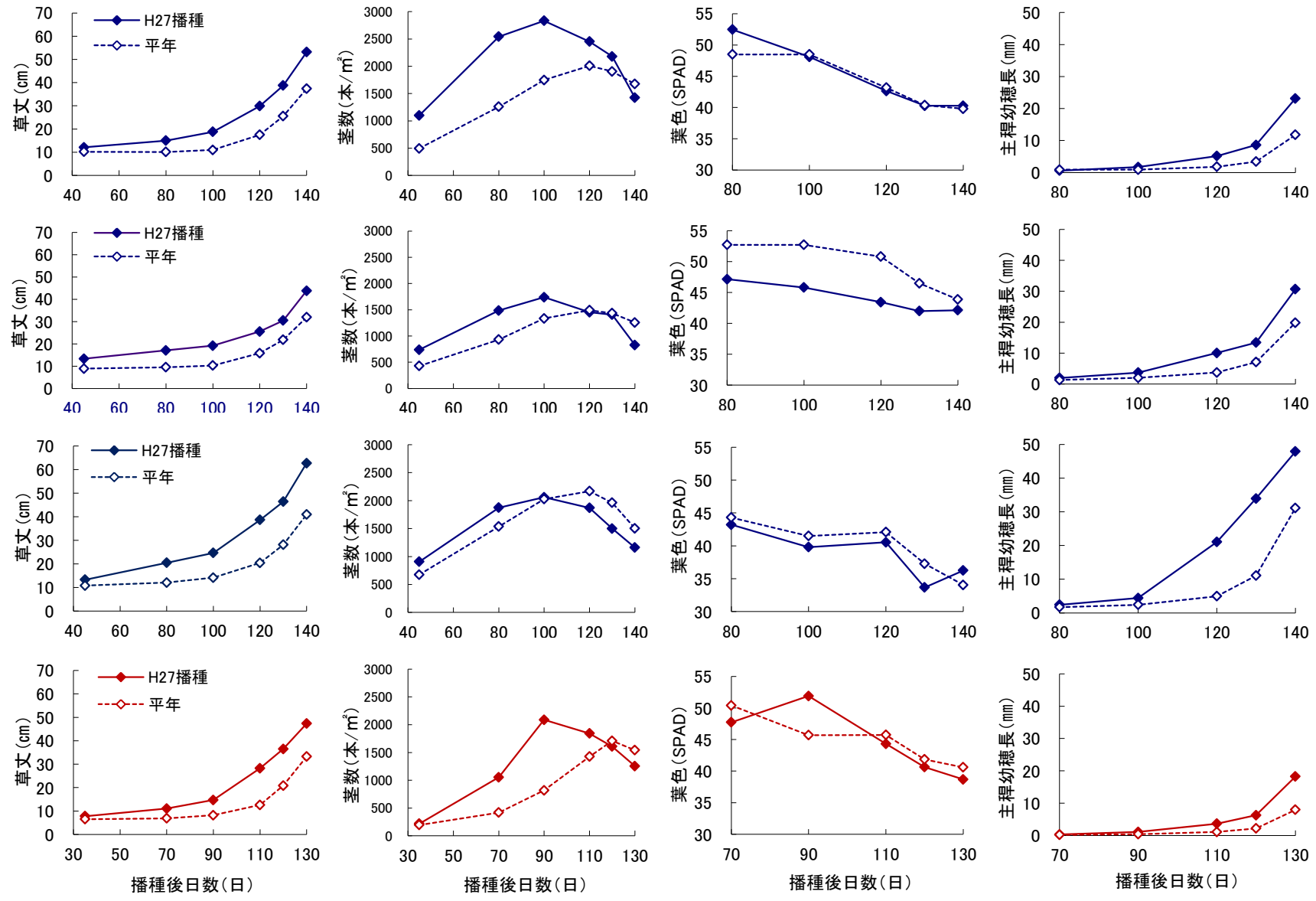


図4 平成27年播種 所内麦類の生育の推移