



埼玉県マスコット「コバトン」

# 平成28年産(27年播種) 麦類の作柄概況



平成28年7月  
埼玉県農業技術研究センター

## 1 気象概況

### (1) 気温

11月～6月まですべての月で平年を上回った。11月～6月の平均気温は平年より1.4℃高かった。

### (2) 降水量

11月、1月は多雨で、5月は少なかった。他は平年並で、11月～6月までの降水量は平年の100%であった。

### (3) 日照時間

11月はかなり少なかったが、他は平年並から多かった。11月から6月までの日照時間は平年の100%であった。

### (4) 熊谷地方気象台の観測記録

		11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
平均気温 ℃	本年	13.2	8.3	4.8	6.0	9.5	15.0	20.1	22.7
	平年	11.2	6.3	4.0	4.7	7.9	13.6	18.2	21.7
	平年差	2.0	2.0	0.8	1.3	1.6	1.4	1.9	1.0
		かなり高い	かなり高い	高い	高い	かなり高い	高い	かなり高い	高い
降水量 mm	本年	118.0	21.5	70.5	33.5	72.5	87.5	51.0	121.0
	平年	59.0	31.0	32.6	34.6	70.5	92.9	111.8	145.4
	平年比	200%	69%	216%	97%	103%	94%	46%	83%
		かなり多い	平年並	多い	平年並	平年並	平年並	かなり少ない	平年並
日照時間 h	本年	126.6	195.8	222.0	194.2	191.8	180.2	205.4	151.6
	平年	169.9	203.2	210.6	192.2	196.0	190.2	182.0	125.5
	平年比	75%	96%	105%	101%	98%	95%	113%	121%
		かなり少ない	平年並	多い	平年並	少ない	平年並	多い	多い

\*熊谷地方気象台「埼玉県の気象・地震概況」より

## (5) 特徴的な気象と麦類への影響

特徴的な気象	麦類への影響
• 11月～5月の高温	• 過繁茂→凋落型の生育 • 有効穂減少、粒張り不良による減収 • 茎立、出穂、成熟の早まり • うどんこ病の多発
• 4月下旬の降雨、強風	• 大麦の倒伏
• 4月～5月の高温、多照、少雨	• 登熟の促進 • 赤さび病の多発 • 一部ほ場の枯れ熟れ

## 2 作柄概況

### (1) 農業技術研究センター 生育相調査結果

#### ア 小麦（さとのそら）

播種後、高温で、土壌水分も高かったことから、出芽、苗立は良好で、苗立数は平年を上回った。

生育期間を通して高温で推移したことから、初期から草丈、茎数とも平年を大きく上回り、過繁茂気味の生育で推移した。3月下旬以降、凋落気味の生育となり、穂数は平年よりやや少なくなった。

葉位の進展が早く、「さとのそら」は秋まき性が強いことから、主稈総葉数は平年より2.4枚多くなった。幼穂分化後も高温が継続したことから、幼穂分化の進行も早く、出穂期は平年より6日早かった。

登熟は概ね順調に進み、成熟期は平年より5日早かった。また冬期高温で、軟弱気味の生育であったこと、4月～5月の高温と多照、少雨により赤さび病が多発した。

収量は、有効穂数は平年より少なかったが、1穂粒数が多く、㎡当たり粒数は平年並に確保された。しかし千粒重が小さく、整粒重は平年比91と低収であった。

品質は、やや粒張りが不足気味だが、見込み等級は1等で概ね良好であった。

#### イ 大麦（彩の星）

播種後、高温で、土壌水分も高かったことから、出芽、苗立は良好で、平年並の苗立数が確保された。

小麦同様、初期から草丈、茎数とも平年を大きく上回り、過繁茂気味の生育で推移した。葉位の進展も早く、茎立期は平年より27日早い2月15日であった。3月下旬以降、弱小茎の夭折が急速に進み、凋落気味の生育となったが、穂数は概ね平年並に確保された。

主稈総葉数の増加が見られなかったことから、幼穂分化は平年より大幅に早まり、出穂期は平年より15日早かった。

登熟期間は、定期的な降雨もあり、枯れ熟れ症状は見られず、4月下旬の降雨、強風により挫折型の倒伏が発生したことから、やや延長した。成熟期は平年より10日早かった。

収量は凋落気味の生育となったことから、有効穂数、1穂粒数とも平年を下回り、㎡当たり粒数は平年比84と少なかった。整粒歩合も低く、整粒重は平年比76と低収であった。

品質は、やや粒張りが不足気味だが、見込み等級は2等で概ね良好であった。

## (2) 県内全般

### ア 小麦

播種作業の進捗状況は、11月中～下旬にかけて数日おきに降雨があったことから、11月末で約4割と遅れた（平年約8割）。その後は天候が回復し、播種作業が順調に進み12月中旬に概ね終了した。

12月～2月は全般的に暖冬傾向で推移し、降雨も定期的にあったことから出芽、苗立は良好であった。11月中旬までに播種されたほ場では、所内の生育相と同様に生育は旺盛で過繁茂傾向であった。11月下旬以降に播種が遅れたほ場も生育が早まり概ね平年並みの生育となった。

出穂期は、適期播種ほ場で3～5日程度早まり、晩播ほ場で概ね平年並みであった。

収穫作業は平年より3日程度早い6月9日頃から始まり、6月15日現在で約8割終了（平年約2割）と順調に進んだ。

登熟期間中も高温傾向で推移したことから、高温による強制登熟が懸念されたが、定期的な降雨により枯れ熟れの発生が抑えられ比較的順調な登熟となり平年並みの作柄を確保することができた。

病害虫は出穂期前後に凍霜害の発生がほとんど見られなかったことから、不稔による赤かび病の発生はほとんど見られなかった。品種によっては一部地域の晩播ほ場で発生が見られたが多発せず終息した。登熟中～後期に多肥による過繁茂ほ場を中心に高温、多湿及び少ない降雨頻度の影響でうどんこ病と赤さび病の混発が見られ、多発ほ場では病斑の拡大により茎葉の早期枯れあがりが見られた。黒節病は各地で散見されたが、被害程度は軽微であった。

### イ 大麦

播種作業の進捗状況は、11月中～下旬にかけて数日おきに降雨があったことから、11月末で約4割と遅れた（平年約9割）。その後は天候が回復し、播種作業が順調に進み12月中旬に概ね終了した。

12月～2月は全般的に暖冬傾向で推移し、降雨も定期的にあったことから出芽、苗立は良好であった。11月中旬までに播種されたほ場では、所内の生育相と同様に生育は旺盛で過繁茂傾向であった。11月下旬以降に播種が遅れたほ場も生育が早まり概ね平年並みの生育となった。

出穂期は、二条大麦の適期播種ほ場で10日～2週間程度早く、晩播ほ場では概ね平年並みであった。

収穫作業は平年より4日程度早い5月16日頃から始まり、5月末で約9割終了（平年約3割）と順調に進んだ。

登熟期間中も高温傾向で推移したことから、適期播種で生育が大幅に進んだほ場ほど、生育が凋落し茎葉の黄化が急激に進み、強制登熟による細麦の発生が多かった。晩播ほ場ではやや小粒化傾向が見られるものの概ね平年並みの作柄が確保できた。

病害虫は、六条大麦でオオムギ縞萎縮病が発生し、適期に播種されたほ場ほど暖冬の影響で発生が多く、収量と品質が低下した。二条大麦では晩播ほ場でうどんこ病の発生が散見された。

表1 耕種概要（農技研 生育相調査）

播種様式	条間 (cm)	麦種	品種	播種期(月日)		播種量 (kg/10a)	施肥量(N:kg/10a)	
				本年	平年		元肥	追肥
ドリル播	30	小麦	さとのそら	11.12	11.10	5.9	6	4
		二条大麦	彩の星	11.12	11.10	6.0	7	2

注) 1.さとのそら平年値は、過去2年間の平均値、彩の星平年値は過去4年間の平均値。

2.追肥時期 さとのそら:出穂14日前、彩の星:莖立期

表2 生育調査（農技研 生育相調査）

品種		出芽期 (月日)	苗立数 (本/m <sup>2</sup> )	苗立率 (%)	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	成熟期調査			倒伏 程度
							稈長	穂長	穂数	
							(cm)	(cm)	(本/m <sup>2</sup> )	
さとのそら	本年	11.19	137	95	4.10	5.28	86.0	8.6	573	0
	平年	11.20	122	89	4.16	6.2	84.2	8.3	612	0
	平年比(差)	-1	112	6	-6	-5	102	104	94	-
彩の星	本年	11.18	119	100	3.24	5.13	91.5	5.5	803	2.0
	平年	11.21	123	96	4.8	5.23	91.6	5.9	823	1.3
	平年比(差)	-3	97	4	-15	-10	100	93	98	-

注) 1.倒伏適度は0~5の6段階評価

表3 収量及び収量構成要素（農技研 生育相調査）

品種		精子 実重	整粒 歩合	整粒重	有効 穂数	1穂 粒数	m <sup>2</sup> 当 粒数	千粒重	容積重
		(kg/10a)	(%)	(kg/10a)	(本/m <sup>2</sup> )	(粒)	(千粒)	(g)	(g)
さとのそら	本年	595	98.4	586	567	29.7	16.9	38.2	819
	平年	645	99.4	644	643	25.7	16.4	41.4	842
	平年比(差)	92	-1.0	91	88	116	103	92	97
彩の星	本年	587	75.4	442	726	19.4	14.0	45.9	723
	平年	678	85.7	581	795	21.1	16.7	47.3	697
	平年比(差)	87	-10.3	76	91	92	84	97	104

注) 1.精子実重は風選により屑麦を除いた重量、整粒重は篩選(小麦2.0mm、ビール大麦2.5mm)後の重量。

2.整粒歩合は、篩選(小麦2.0mm、ビール大麦2.5mm)による。

3.精子実重、整麦重、千粒重、容積重は水分換算値(小麦12.5%、大麦13%)。

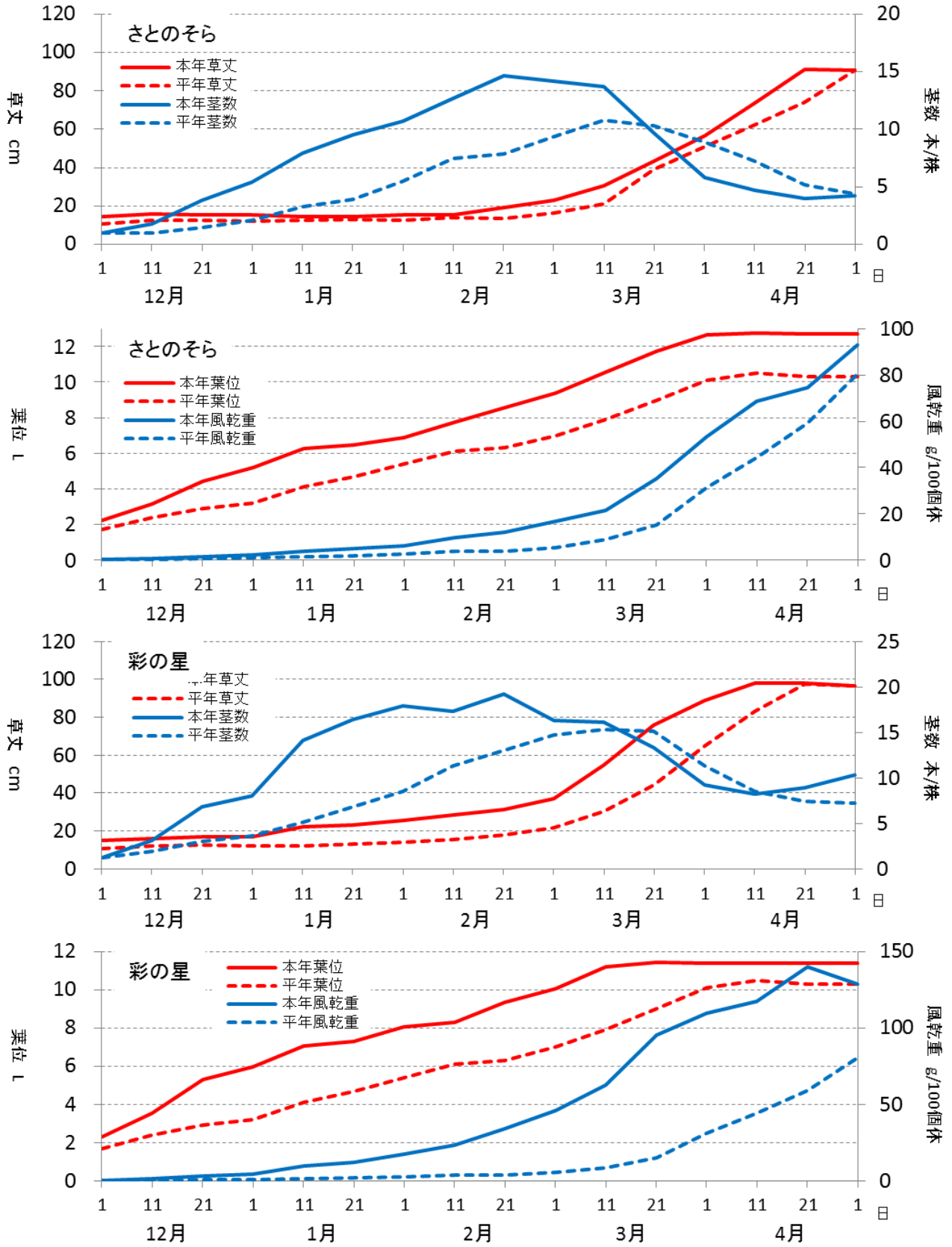
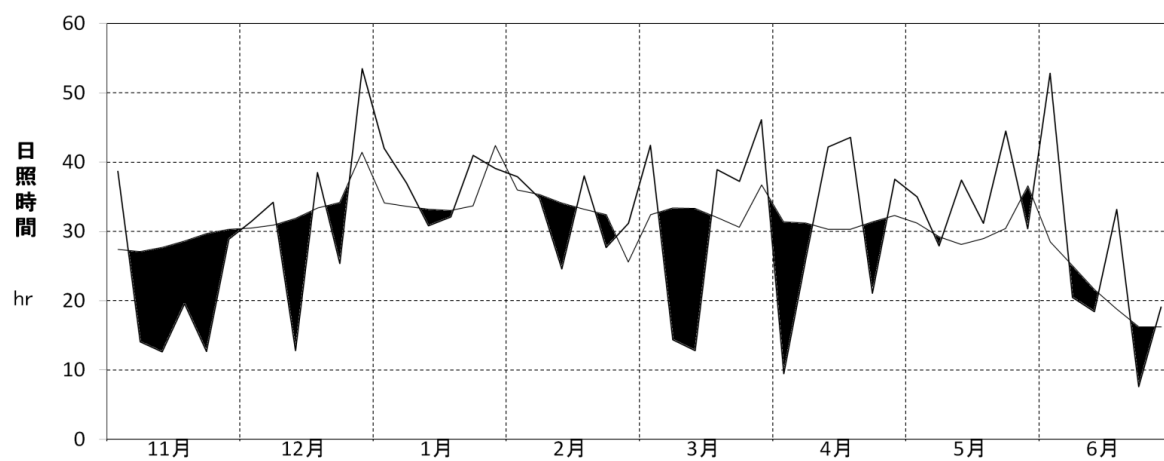
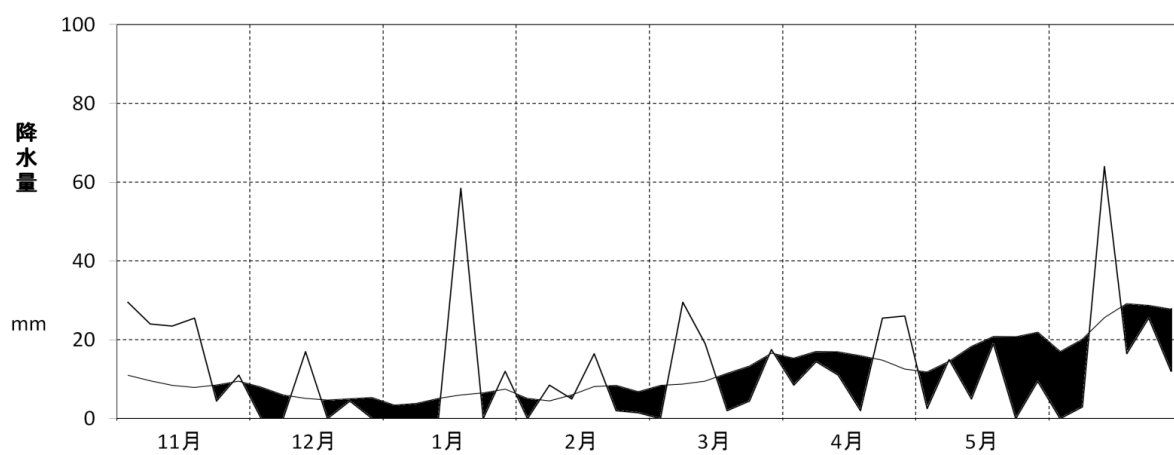
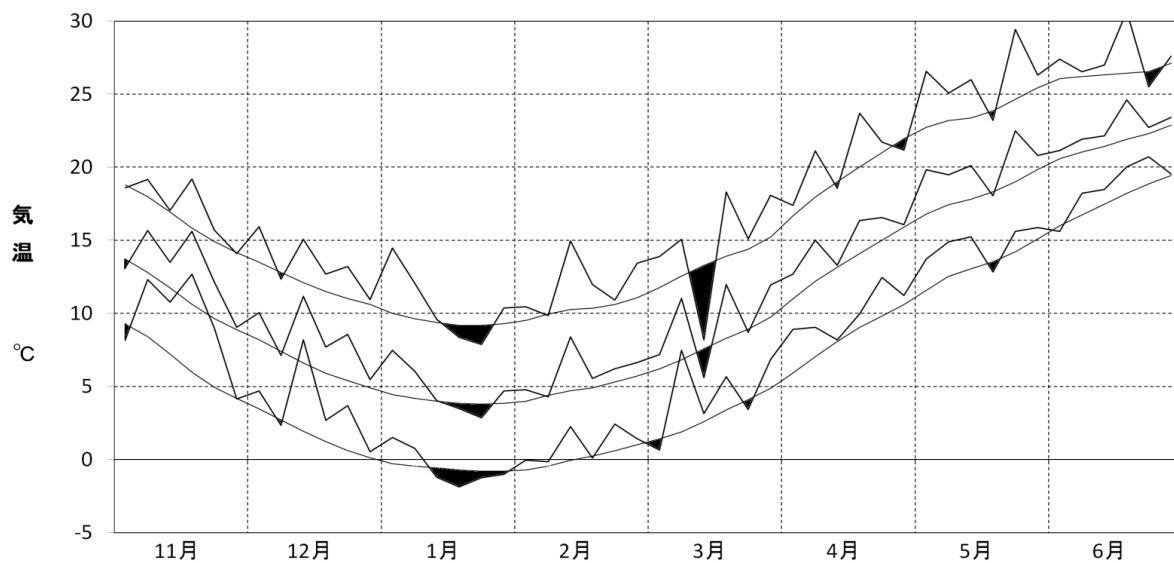


図1 生育経過



## 平成27年播(平成28年産)冬作期間気象図

(熊谷地方気象台日別データより作成)