

定期作況報告

(第6号 平成28年10月20日現在)

地方独立行政法人北海道立総合研究機構
農業研究本部 上川農業試験場

1. 気象概況

9月下旬：平年に比べ、平均気温は2.0℃高く、降水量は20.5mm少なく、日照時間は6.2時間多かった。夏日（最高気温25℃以上30℃未満）は1日であった。

10月上旬：平年に比べ、平均気温は0.6℃低く、降水量は11.2mm多く、日照時間は9.9時間少なかった。

10月中旬：平年に比べ、平均気温は0.4℃低く、降水量は2.1mm多く、日照時間は0.8時間多かった。

9月下旬から10月中旬までの気象は表1のとおりである。

表1 気象

調査項目	9月下旬			10月上旬			10月中旬			平均または合計		
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較
平均気温(℃)	15.4	13.4	2.0	10.7	11.3	▲ 0.6	8.4	8.8	▲ 0.4	11.5	11.2	0.3
最高気温(℃)	21.6	19.6	2.0	16.0	17.1	▲ 1.1	13.9	14.5	▲ 0.6	17.2	17.1	0.1
最低気温(℃)	10.2	8.0	2.2	5.4	6.3	▲ 0.9	3.6	3.7	▲ 0.1	6.4	6.0	0.4
降水量(mm)	19.0	39.5	▲ 20.5	48.0	36.8	11.2	39.5	37.4	2.1	106.5	113.7	▲ 7.2
降水日数(日)	3.0	4.5	▲ 1.5	7.0	5.3	1.7	6.0	6.3	▲ 0.3	16.0	16.1	▲ 0.1
日照時間(hr)	57.9	51.7	6.2	37.1	47.0	▲ 9.9	39.4	38.6	0.8	134.4	137.3	▲ 2.9

注1) 比布アメダス観測値。

2) 平年は比布アメダス前10カ年の平均値。

3) ▲印は平年に比べて減を示す。

1) 水 稲：良

5月20日現在：平年並

事由：播種は平年より1日遅い4月15日に行った。育苗期間の天候は4月中旬が寡照に経過し、出芽は平年よりやや遅れ、出芽揃いもやや劣った。4月下旬の日照時間は平年よりやや多かったが、気温は平年より低く、苗の生育は遅延した。5月以降、気温は平年より高く、日照時間は平年並から上回り、苗の生育は回復傾向となった。移植は平年より1日遅い5月20日に行った。移植時の草丈は平年より1.9～2.6cm低く、第1葉鞘高は平年並であった。主稈葉数と茎数はほぼ平年並であった。地上部乾物重は平年より0.83～0.87g軽かった。苗の形質はいずれも、機械移植栽培基準の範囲にあり、苗の充実度を現す地上部乾物重／草丈は平年並であった。

これらのことから、目下の作況は「平年並」である。

6月20日現在：やや不良

事由：5月下旬の高温・多照により活着は良好で生育も順調であったが、6月上・中旬の低温・日照不足により生育は停滞した。6月20日現在、平年に比べ主稈葉数は0.6～0.7枚少なく、草丈も1.7～5.2cm低く、 m^2 当たり茎数は25～28%少ない。これらのことから、目下の作況は「やや不良」である。

7月20日現在：やや不良

事由：6月下旬から7月上旬の低温により生育は遅れ、幼穂形成期は平年より4～6日遅く、止葉期は平年より7日遅くなった。7月中旬の天候は平年並になり生育は回復傾向にある。7月20日の止葉葉数は平年並で茎数は平年よりやや多いものの、草丈は4.3～7.5cm低い。これらのことから目下の作況は「やや不良」である。

8月20日現在：平年並

事由：7月下旬から8月中旬の高温・多照により生育は回復傾向にあり、出穂期は平年より4～5日遅れまで回復した。穂揃い日数は平年並で、登熟は順調に進んでいる。成熟期の稈長は平年よりやや長く、穂長は平年並からやや短い。 m^2 当たり穂数は平年より24～69本多い。これらのことから目下の作況は「平年並」である。

9月20日現在：やや良

事由：8月下旬は高温・多照により登熟は順調であった。9月上旬は高温となったが日照が少なく、9月中旬は低温・寡照で登熟が緩慢となった。成熟期は「ななつぼし」が8日「ゆめぴりか」が12日各々平年より遅く、「きらら397」は成熟期に達していない。登熟日数は「ななつぼし」が4日「ゆめぴりか」が7日各々平年より長かった。 m^2 当たり穂数は4～9%、一穂粒数は10～21%各々平年より多く、 m^2 当たり粒数は16～27%平年より多かった。稈実歩合は平年より3.5～6.7ポイント低かったが、 m^2 当たり稈実粒数は12～18%多かった。各品種ともなびく程度の倒伏が認められた。

登熟は緩慢で揃いも劣っているものの稈実粒数が多いことから、目下の作況は「やや良」である。

10月20日現在：良

成熟期に達していなかった、「きらら397」の成熟期は平年より11日遅い9月21日であった。

登熟歩合は平年より低く、粒摺歩合も平年よりやや低かったが、精玄米千粒重は平年並で m^2 当たり稈実粒数が多かったことから、精玄米重は「ななつぼし」が716kg/10a、「きらら397」が693kg/10a、「ゆめぴりか」が678kg/10aで、各々平年比108、108、107%で平年より多収であった。なお、玄米品質は腹白、死米等の発生が多く、検査等級の低下が懸念される。

これらのことから、目下の作況は「良」である。

表2 10月20日の水稲の生育

項目	品種名 ／年次	ななつぼし			きらら397			ゆめぴりか			
		本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
生育期節	播種期 (月日)	4.15	4.14	1	4.15	4.14	1	4.15	4.14	1	
	移植期 (月日)	5.20	5.19	1	5.20	5.19	1	5.20	5.19	1	
	幼穂形成期 (月日)	6.27	6.23	4	7.02	6.26	6	6.28	6.23	5	
	止葉期 (月日)	7.16	7.09	7	7.18	7.11	7	7.16	7.09	7	
	出穂期 (月日)	7.25	7.21	4	7.26	7.22	4	7.25	7.20	5	
	成熟期 (月日)	9.16	9.08	8	9.21	9.10	11	9.18	9.06	12	
	穂揃日数 (日)	8	8	0	8	7	1	9	8	1	
	登熟日数 (日)	53	49	4	57	50	7	55	48	7	
	生育日数 (日)	154	147	7	159	149	10	156	145	11	
移植時	草丈 (cm)	11.1	13.7	▲ 2.6	11.2	13.1	▲ 1.9	11.4	13.6	▲ 2.2	
	葉数 (枚)	4.0	4.0	0.0	4.1	4.1	0.0	4.0	4.2	▲ 0.2	
	茎数 (本)	1.9	1.7	0.2	2.0	1.8	0.2	2.0	2.0	0.0	
	第1葉鞘高(cm)	2.4	2.5	▲ 0.1	2.5	2.6	▲ 0.1	2.4	2.5	▲ 0.1	
	地上部乾物重(g/100本)	3.58	4.41	▲ 0.83	3.40	4.23	▲ 0.83	3.60	4.47	▲ 0.87	
	地上部乾物重/草丈	0.32	0.32	0.00	0.30	0.32	▲ 0.02	0.32	0.33	▲ 0.01	
	葉数 (枚)	6月20日	7.6	8.2	▲ 0.6	7.9	8.6	▲ 0.7	7.9	8.6	▲ 0.7
	7月20日	10.2	10.2	0.0	11.0	11.0	0.0	10.6	10.6	0.0	
	止葉葉数	10.2	10.2	0.0	11.0	11.0	0.0	10.6	10.6	0.0	
本田生育	茎数 (本/m ²)	6月20日	453	608	▲ 155	520	727	▲ 207	505	680	▲ 175
		7月20日	746	731	15	867	797	70	889	816	73
草丈 (cm)	6月20日	34.5	39.7	▲ 5.2	32.3	34.0	▲ 1.7	34.2	37.8	▲ 3.6	
	7月20日	74.4	81.9	▲ 7.5	69.4	73.7	▲ 4.3	74.4	80.5	▲ 6.1	
成熟期	稈長 (cm)	69.9	67.9	2.0	65.9	62.7	3.2	67.3	65.1	2.2	
	穂長 (cm)	16.2	16.7	▲ 0.5	16.6	16.5	0.1	16.4	16.8	▲ 0.4	
	穂数 (本/m ²)	696	672	24	758	727	31	824	755	69	
収量構成要素	一穂粒数 (粒)	55.1	49.1	6.0	51.1	42.2	8.9	46.7	42.6	4.1	
	m ² 当たり粒数 (×千)	38.3	33.0	5.3	38.7	30.5	8.2	38.5	32.0	6.5	
	稔実歩合 (%)	92.6	96.1	▲ 3.5	88.9	95.6	▲ 6.7	89.6	95.1	▲ 5.5	
	m ² 当たり稔実粒数 (×千)	35.5	31.7	3.8	34.4	29.2	5.2	34.5	30.4	4.1	
	同上記 (%)	112	100	12	118	100	18	113	100	13	
	登熟歩合 (%)	78.2	90.8	▲ 12.6	76.6	87.1	▲ 10.5	79.3	87.1	▲ 7.8	
	粒摺歩合 (%)	77.9	81.9	▲ 4.0	77.5	80.9	▲ 3.4	76.5	79.7	▲ 3.2	
	屑米歩合 (%)	4.9	1.7	3.2	4.1	2.1	2.0	5.4	2.7	2.7	
精玄米千粒重 (g)	22.5	22.4	0.1	23.2	23.3	▲ 0.1	22.7	22.8	▲ 0.1		
収量	藁重 (kg/10a)	641	629	12	654	582	72	634	604	30	
	精粒重 (kg/10a)	915	810	105	894	792	102	882	796	86	
	精玄米重 (kg/10a)	716	663	53	693	640	53	678	634	44	
	収量平年比 (%)	108	100	8	108	100	8	107	100	7	
	検査等級 (等)		1下	-		1下	-		1下	-	

注 1) 平年値は前7カ年の中、平成21年(最凶年)、平成26年(最豊年)を除く5カ年の平均値。

2) △は平年に比べ「早」、▲は平年に比べ「減」を示す。

3) 苗代耕種概要 育苗様式：成苗ポット苗

施肥量：成分量でm²あたり、床土 N 3.0g, P₂O₅ 7.2g, K₂O 3.0g、

置床 N 27.0g, P₂O₅ 34.0g, K₂O 18.0g

4) 本田耕種概要 栽植密度：25.3株/m² (33.0cm×12.0cm)、3本植

施肥量：成分量で10aあたり、N 8.0kg, P₂O₅ 9.7kg, K₂O 6.9kg、堆肥1,000kg

5) 精玄米千粒重・精玄米重：網目1.90mm以上、水分15%換算

2) 秋まき小麦：やや不良

9月20日現在：

平年並の9月15日に播種を行った。

10月20日現在：やや不良

播種期と出芽期は平年並であった。葉数と草丈は平年並であるが、10月上中旬が低温に経過したことから茎数は平年を下回っている。

したがって、目下の作況はやや不良である。

表3 10月20日の秋まき小麦の生育

品 種 名		きたほなみ		
		本 年	平 年	比 較
播種期 (月.日)		9.15	9.15	0
出芽期 (月.日)		9.24	9.24	0
出穂期 (月.日)			6.05	
成熟期 (月.日)			7.19	
越冬茎歩合 (%)			129.1	
雪腐病発病度			10.0	
葉数(枚)	平28年10月20日	4.5	4.4	0.1
草丈 (cm)	平28年10月20日	19.4	18.8	0.6
	平29年 5月20日		38.3	
	平29年 6月20日		86.2	
茎数 (本/m ²)	平28年10月20日	795	872	▲ 77
	平29年 5月20日		1474	
	平29年 6月20日		712	
成熟期	稈長 (cm)		77	
	穂長 (cm)		8.6	
	穂数(本/m ²)		658	
子実重 (kg/10a)			681	
同上平年比 (%)			100	
リットル重 (g)			811	
千粒重 (g)			39.5	
検査等級 (等)				-

注 1) 平年値は、前7か年中、平成22年、27年（収穫年度）を除く5か年の平均値。

2) ▲は平年より減を示す。

3) 大 豆：平年並

6月20日現在：やや不良

事由：5月中下旬が高温少雨に経過し、土壌が乾燥傾向であったこと、6月上旬の気温が低かったことから、出芽の進みは緩慢であり、出芽期は平年より6日遅となった。主茎長ならびに主茎節数が平年を下回ることから、目下の作況は「やや不良」である。

7月20日現在：やや不良

事由：6月下旬と7月上旬が低温で推移したため、依然として生育は遅れており、開花期は平年より6日遅となった。主茎長、主茎節数ならびに分枝数は平年を下回っている。

したがって、目下の作況は「やや不良」である。

8月20日現在：平年並

事由：7月下旬の強い降雨によりほぼ全面が倒伏した。主茎長は平年より10.7cm短く、主茎節数および分枝数は平年を下回っている。生育量が少なく、倒伏による莢の充実不良等が懸念されるが、着莢数は平年を上回っている。

したがって、目下の作況は「平年並」である。

9月20日現在：平年並

事由：主茎長は平年より10.2cm短かく、主茎節数は0.6節少ない。分枝数と着莢数は平年を上回っているが、倒伏による莢の充実不良等が懸念される。

したがって、目下の作況は「平年並」である。

10月20日現在：平年並

事由：成熟期は平年より2日遅い9月24日であった。子実重は427kg/10aと平年並であった。分枝数と着莢数は平年を上回ったが、百粒重が平年より3.4g軽い33.1gであり、屑粒率は平年より低かった。

したがって、目下の作況は「平年並」である。

表4 10月20日の大豆の生育

品 種 名		ユキホマレ		
項 目 \ 年次		本 年	平 年	比 較
播種期	(月.日)	5.18	5.21	△ 3
出芽期	(月.日)	6.09	6.03	6
開花期	(月.日)	7.18	7.12	6
成熟期	(月.日)	9.24	9.22	2
主 茎 長 (cm)	6月20日	8.6	11.9	▲ 3.3
	7月20日	53.8	63.5	▲ 9.7
	8月20日	61.1	71.8	▲ 10.7
	9月20日	62.0	72.2	▲ 10.2
	成熟期	62.0	72.9	▲ 10.9
主 茎 節 数 (節)	6月20日	3.3	4.2	▲ 0.9
	7月20日	9.8	10.5	▲ 0.7
	8月20日	10.1	10.7	▲ 0.6
	9月20日	10.3	10.9	▲ 0.6
	成熟期	10.9	10.9	0.0
分 枝 数 (本/株)	7月20日	6.3	7.1	▲ 0.8
	8月20日	7.2	7.5	▲ 0.3
	9月20日	6.7	6.1	0.6
	成熟期	6.7	5.9	0.8
着 莢 数 (個/株)	8月20日	105	91	14
	9月20日	88	77	11
	成熟期	88	76	12
子実重	(kg/10a)	427	426	1
同上	平年比 (%)	100	100	0
百粒重	(g)	33.1	36.5	▲ 3.4
屑粒率	(%)	1.1	3.7	▲ 2.6
検査等級	(等)		3上	-

注1) 平年値は、前7か年中、平成22年、26年を除く5か年の平均値。

2) △は平年より早を、▲は平年より減を示す。

4) 小豆：良

6月20日現在：やや不良

事由：播種は平年より1日早い5月23日に行ったが、その後は降水量が少なく土壌が乾燥状態で推移したため、出芽期は平年より8日遅かった。出芽期の遅れの影響を受け、主茎長は平年より低く、本葉も展開していない状況であるが、6月中旬の降雨により土壌水分が十分であったことから出芽は揃ってきている。

したがって、目下の作況は「やや不良」である。

7月20日現在：不良

事由：6月下旬以降は適度な降雨もあり日照時間も確保されたが、出芽および初期生育の遅れの影響を大きく受け、主茎長、本葉数、分枝数とも平年を大きく下回っている。

したがって、目下の作況は「不良」である。

8月20日現在：平年並

事由：7月下旬以降は気温が平年並からやや高く推移し、7月下旬のまとまった降雨により土壌水分も十分であった。また日照時間も確保されたことから地上部生育はこれまでの遅れを取り戻し、倒伏が見られるものの主茎長は平年をやや上回り、本葉数、分枝数および着莢数は平年並である。

したがって、目下の作況は「平年並」である。

9月20日現在：平年並

事由：成熟期は平年より大幅に遅れ、9月20日時点で到達していない。主茎長は平年より長く、分枝数は平年を上回っているが、主茎節数および莢数は平年をやや下回っている。

したがって、目下の作況は「平年並」である。

10月20日現在：良

事由：成熟期は平年より18日遅い9月22日であり、子実重は平年比111%と多収であった。百粒重は平年よりやや重く、屑粒率は平年よりやや低かった。

したがって、目下の作況は「良」である。

表6. 10月20日の小豆の生育

品 種 名		エリモシヨウズ		
項 目 \ 年次		本 年	平 年	比 較
播種期	(月.日)	5.23	5.24	△ 1
出芽期	(月.日)	6.16	6.08	8
開花期	(月.日)	7.31	7.22	9
成熟期	(月.日)	9.22	9.4	18
主茎長 (cm)	6月20日	1.9	4.8	▲ 2.9
	7月20日	18.8	34.8	▲ 16.0
	8月20日	73.8	65.6	8.2
	成熟期	84.1	67.0	17.1
本葉数 (枚)	6月20日	0.0	1.5	▲ 1.5
	7月20日	6.1	9.7	▲ 3.6
	8月20日	12.7	13.0	▲ 0.3
主茎節数 (節)	成熟期	14.1	15.0	▲ 0.9
分枝数 (本/株)	7月20日	3.8	6.0	▲ 2.2
	8月20日	5.8	5.6	0.2
	成熟期	6.6	5.1	1.5
着莢数 (個/株)	8月20日	52	54	▲ 2
	成熟期	53	59	▲ 6
子実重	(kg/10a)	360	325	35
同上	平年比 (%)	111	100	11
百粒重	(g)	13.6	12.6	1.0
屑粒率	(%)	2.4	3.4	▲ 1.0
検査等級	(等)		3中	-

- 注 1) 平年値は、前7か年中、平成22、27年を除く5か年の平均値。
 2) △は平年より早を、▲は平年より減を示す。
 3) 成熟期の数値は、9月20日時点の測定値である。