

定期作況報告

(第5号 平成30年9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

8月下旬：平年に比べて、平均気温は1.2℃低く、降水量は23.1mm多く、日照時間は33.0時間少なかった。夏日（最高気温25℃以上）は2日であった。

9月上旬：平年に比べて、平均気温は0.7℃低く、降水量は65.7mm少なく、日照時間は5.2時間少なかった。夏日は4日であった。

9月中旬：平年に比べて、平均気温は1.2℃低く、降水量は35.3mm少なく、日照時間は36.4時間多かった。夏日は3日であった。

8月下旬から9月中旬までの気象は表1のとおりである。

表1 気象表

調査項目	8月下旬			9月上旬			9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(℃)	18.7	19.9	▲ 1.2	18.3	19.0	▲ 0.7	15.1	16.3	▲ 1.2	17.4	18.4	▲ 1.0
最高気温(℃)	23.0	25.4	▲ 2.4	23.3	24.8	▲ 1.5	22.8	22.3	0.5	23.0	24.2	▲ 1.2
最低気温(℃)	15.1	15.2	▲ 0.1	12.9	14.4	▲ 1.5	8.5	11.4	▲ 2.9	12.2	13.7	▲ 1.5
降水量(mm)	65.5	42.4	23.1	3.0	68.7	▲ 65.7	8.5	43.8	▲ 35.3	77.0	154.9	▲ 77.9
降水日数(日)	7.0	5.0	2.0	3.0	5.3	▲ 2.3	2.0	4.2	▲ 2.2	12.0	14.0	▲ 2.0
日照時間(hr)	25.1	58.1	▲ 33.0	45.7	50.9	▲ 5.2	84.1	47.7	36.4	154.9	156.7	▲ 1.8

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。

2. 作 況

1) 水 稲 平年並

5月20日現在：平年並

事由：播種は平年より2日早い4月13日に行った。育苗期間中の天候は4月中、下旬が平年より平均気温は高く、日照時間も多く経過し、出芽の揃いは良く、苗の生育も良好であった。5月上旬の平均気温は平年より低く、日照時間も少なかったが、中旬は高温に経過し苗の生育は順調に進んだ。

移植は平年並みの5月18日に行った。移植時の草丈は平年より1.4~2.5cm高く、第1葉鞘高はほぼ平年並であった。主稈葉数は平年より0.2~0.3葉多く、茎数は平年並であった。地上部乾物重は平年より1.03~1.17g重かったが、苗の充実度を示す地上部乾物重/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月下旬と6月上旬の平均気温は平年よりやや高く日照時間も多く経過し、活着は良好で生育も順調であったが、6月中旬の低温により生育は停滞し、葉の黄化が著しく葉先枯れも見られた。6月20日現在、主稈葉数と草丈はほぼ平年並であるが、 m^2 当たり茎数は平年より20%以上少ない。

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月下旬の平均気温は平年より低く、日照時間も少なく経過し、生育は劣ったが幼穂形成期はほぼ平年並であった。7月上旬は平均気温が平年よりかなり低く、日照時間も少なく、降水量は平年の5倍以上の極多雨となり生育は遅れ、止葉期は平年より3~4日遅れた。7月中旬、平均気温は平年より高くなったものの生育の回復は遅れている。7月20現在の主幹止葉葉数は平年並から少なく、草丈は平年より4.0~5.5cm低く、 m^2 当たり茎数は平年より10~16%少なかった。

このことから、目下の作況は「やや不良」である。

8月20日現在：やや不良

事由：7月下旬の高温多照により生育はやや回復したが、出穂期は平年より2~3日遅れ、穂揃い日数は平年並~1日長かった。稈長は平年より3cm程度、穂長は1cm短く、 m^2 当たり穂数は平年より45~64本少なかった。

これらのことから、目下の作況は「やや不良」である。

9月20日現在：平年並

事由：8月下旬から9月中旬の平均気温は低く経過したが、日照時間は9月上旬が平年並み、9月中旬には多くなったことから、登熟はほぼ平年並みに進んだ。成熟期は平年より3~4日遅かったが登熟日数はほぼ平年並であった。稔実歩合は平年より2.0~5.6%低かったものの、観察によると平年より2次枝梗の割合が多いため、一穂粒数が14~16%多く、 m^2 当たり粒数は平年より5~7%多かった。 m^2 当たり稔実粒数は平年並からやや多く、登熟歩合は平年より「ななつぼし」が1.6%高く「ゆめびりか」は4.0%低かった。

これらのことから、目下の作況は「平年並」である。

表2 9月20日の水稻の生育

項目	品種名 /年次	ななつぼし			ゆめぴりか			
		本年	平年	比較	本年	平年	比較	
生育期節	播種期 (月日)	4.13	4.15	0	4.13	4.15	0	
	移植期 (月日)	5.18	5.18	△ 1	5.18	5.18	△ 1	
	幼穂形成期 (月日)	6.24	6.24	0	6.25	6.24	1	
	止葉期 (月日)	7.14	7.11	3	7.14	7.10	4	
	出穂期 (月日)	7.24	7.22	2	7.24	7.21	3	
	成熟期 (月日)	9.14	9.11	3	9.14	9.10	4	
	穂揃日数 (日)	10	9	1	9	9	0	
	登熟日数 (日)	52	51	1	52	51	1	
	生育日数 (日)	154	150	4	154	148	6	
移植時	草丈 (cm)	15.7	13.2	2.5	14.5	13.1	1.4	
	葉数 (枚)	4.3	4.0	0.3	4.4	4.2	0.2	
	茎数 (本)	2.0	1.7	0.3	2.0	2.0	0.0	
	第1葉鞘高 (cm)	2.4	2.3	0.1	2.4	2.3	0.1	
	地上部乾物重 (g/100本)	5.53	4.36	1.17	5.35	4.32	1.03	
	地上部乾物重/草丈	0.35	0.33	0.02	0.37	0.33	0.04	
本田生育	葉数 (枚)	6月20日	8.0	8.3	▲ 0.3	8.6	8.6	0.0
		7月20日	10.0	10.4	▲ 0.4	10.9	10.8	0.1
		止葉葉数		10.4	▲ 10.4		10.8	▲ 10.8
	茎数 (本/m ²)	6月20日	455	578	▲ 123	528	679	▲ 151
		7月20日	649	771	▲ 122	806	900	▲ 94
	草丈 (cm)	6月20日	39.6	38.5	1.1	36.5	37.5	▲ 1.0
7月20日		75.3	80.8	▲ 5.5	75.6	79.6	▲ 4.0	
成熟期	稈長 (cm)	66.6	69.8	▲ 3.2	63.2	66.3	▲ 3.1	
	穂長 (cm)	15.5	16.5	▲ 1.0	15.5	16.5	▲ 1.0	
	穂数 (本/m ²)	638	702	▲ 64	775	820	▲ 45	
収量構成要素	一穂粒数 (粒)	59.9	51.8	8.1	50.5	44.5	6.0	
	m ² 当たり粒数 (×千)	38.2	36.4	1.8	39.1	36.4	2.7	
	稔実歩合 (%)	93.5	95.5	▲ 2.0	88.0	93.6	▲ 5.6	
	m ² 当たり稔実粒数 (×千)	35.7	34.8	0.9	34.4	34.0	0.4	
	同上比 (%)	103	100	3	101	100	1	
	登熟歩合 (%)	88.5	86.9	1.6	79.0	83.0	▲ 4.0	
	籾摺歩合 (%)		80.2			78.3		
	屑米歩合 (%)		2.9			3.9		
収量	精玄米千粒重 (g)		22.3			22.8		
	藁重 (kg/10a)		665			633		
	精籾重 (kg/10a)		864			843		
	精玄米重 (kg/10a)		692			660		
	収量平年比 (%)		100			100		
	検査等級 (等)		1下	-		2上	-	

注 1) 平年値は前7カ年の中、平成23年(最凶年)、平成29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 (H30年播種)

9月20日現在：

事由：平年より1日早い、9月14日に播種を行った。

表3 9月20日の秋まき小麦の生育

品 種 名		きたほなみ		
項 目 \ 年次		本 年	平 年	比 較
播種期 (月.日)		9.14	9.15	△ 1
出芽期 (月.日)			9.24	
出穂期 (月.日)			6.05	
成熟期 (月.日)			7.19	
越冬茎歩合 (%)			112.4	
雪腐病発病度			20.1	
葉数(枚)	平29年10月20日		4.4	
草丈 (cm)	平29年10月20日		18.0	
	平30年 5月20日		36.9	
	平30年 6月20日		82.9	
茎数 (本/m ²)	平29年10月20日		800	
	平30年 5月20日		1212	
	平30年 6月20日		595	
成熟期	稈長 (cm)		74	
	穂長 (cm)		8.6	
	穂数(本/m ²)		543	
子実重 (kg/10a)			632	
同上平年比 (%)			100	
容積重 (g/L)			839	
千粒重 (g)			41.9	
蛋白質含有率 (%)			9.0	
検査等級 (等)			1等	-

注 1) 平年は前7か年中、平成27年(最豊年)、30年(最凶年、収穫年度)を除く5か年の平均値。

3) 春まき小麦 不良

5月20日現在：平年並

事由：播種は平年並の4月19日に行った。出穂期は平年より2日早かったが、草丈および茎数ともほぼ平年並であった。

したがって、目下の作況は「平年並」である。

6月20日現在：平年並

事由：6月中旬の低温の影響を受け、出穂期に達していない。草丈は平年をやや下回っているが、茎数は平年並である。

したがって、目下の作況は「平年並」である。

7月20日現在：平年並

事由：出穂期は平年より3日遅かった。稈長、穂長、穂数とも平年並であった。

したがって、目下の作況は「平年並」である。

8月20日現在：不良

事由：成熟期は平年より3日遅かった。出穂期も平年より3日遅かったため登熟期間は平年並だった。しかしながら、6月中旬の低温による不稔の発生や、7月上中旬に発生した倒伏の影響を受け、子実重は平年を39%下回った。

したがって、目下の作況は「不良」である。

9月20日現在：不良

事由：子実重は平年比61%とかなり低収であった。蛋白質含有率はやや高かったが、容積重はやや軽く、千粒重はかなり軽かった。

したがって、目下の作況は「不良」である。

表 4 9月20日の春まき小麦の生育

品 種 名		春よ恋		
項 目 \ 年次		本 年	平 年	比 較
播種期	(月.日)	4.19	4.19	0
出芽期	(月.日)	5.01	5.03	△ 2
出穂期	(月.日)	6.21	6.18	3
成熟期	(月.日)	8.02	7.30	3
草丈 (cm)	5月20日	20.1	20.7	▲ 0.6
	6月20日	73.4	81.1	▲ 7.7
莖数 (本/m ²)	5月20日	672	674	▲ 2
	6月20日	773	747	26
成 熟 期	稈長 (cm)	98	93	5
	穂長 (cm)	8.7	8.7	0.0
	穂数 (本/m ²)	561	520	41
子実重	(kg/10a)	337	553	▲ 216
同上	平年比 (%)	61	100	▲ 39
リットル重	(g)	797	800	▲ 3
容積重	(g/L)	813	823	▲ 10
千粒重	(g)	35.3	40.7	▲ 5.4
蛋白質含有率	(%)	12.7	12.2	0.5
検査等級	(等)		2上	-

注1) 平年値は前7か年中、平成23年（最凶年）、平成24年（最豊年）を除く5か年の平均値。

2) △は平年より“早”、▲は平年より“減”を示す。

3) 平成30年度より、容積重及び蛋白質含有率を調査項目として追加し、リットル重の調査を平成30年度で終了する。

4) 大豆 やや不良

5月20日現在

播種は、平年より2日早い5月18日に行った。

6月20日現在：平年並

事由：播種後の5月下旬は降水量がやや多く、やや高温で推移した。出芽期は平年より6日早かった。出芽後の6月上旬はやや高温で推移したが、6月中旬は低温であった。主茎長はやや長い、主茎節数は平年並である。

したがって、目下の作況は「平年並」である。

7月20日現在：やや不良

事由：6月中旬から7月上旬にかけて、低温が続き日照時間も少なかった。開花期は平年より3日遅くなった。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：やや不良

事由：主茎節数および分枝数は平年並であるが、主茎長は平年より5.0cm短く、着夾数はやや下回っている。

したがって、目下の作況は「やや不良」である。

9月20日現在：やや不良

事由：成熟期は9月19日でありと平年より5日早い。主茎節数および分枝数は平年並であるが、主茎長は平年より10.5cm短く、生育量は少ない。着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「やや不良」である。

表5 9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	5.20	△ 2
出芽期	(月.日)	5.29	6.04	△ 6
開花期	(月.日)	7.17	7.14	3
成熟期	(月.日)	9.19	9.24	△ 5
主茎長 (cm)	6月20日	14.6	10.4	4.2
	7月20日	53.6	59.7	▲ 6.1
	8月20日	62.5	67.5	▲ 5.0
	9月20日	58.9	69.4	▲ 10.5
	成熟期	58.9	70.1	▲ 11.2
主茎	6月20日	3.4	3.6	▲ 0.2
	7月20日	9.0	10.1	▲ 1.1
節数 (節)	8月20日	11.0	10.4	0.6
	9月20日	10.6	10.5	0.1
	成熟期	10.6	10.6	0.0
分枝数 (本/株)	7月20日	4.3	7.0	▲ 2.7
	8月20日	7.1	7.3	▲ 0.2
	9月20日	6.7	6.6	0.1
	成熟期	6.7	6.4	0.3
着莢数 (個/株)	8月20日	80	98	▲ 18
	9月20日	73	80	▲ 7
	成熟期	73	80	▲ 7
子実重	(kg/10a)		436	
同上	平年比 (%)		100	
百粒重	(g)		35.1	
屑粒率	(%)		3.1	
検査等級	(等)		2中	-

注1) 平年値は前7か年中、平成25年（最凶年）、26年（最豊年）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。

5) 小豆 不良

6月20日現在：平年並

事由：播種は平年並の5月24日に行った。その後の降雨により土壌水分が十分であったことから出芽期は平年より4日早かったが、6月中旬が低温で推移したため、主茎長、本葉数とも平年並である。したがって、目下の作況は「平年並」である。

7月20日現在：不良

事由：6月下旬以降の低温の影響を受け地上部生育が緩慢となり、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：不良

事由：開花期は平年より1日遅かった。本葉数は平年並だったが、主茎長、分枝数、着莢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。

9月20日現在：不良

事由：成熟期は登熟期間の低温のため平年より大幅に遅れ、9月20日時点で到達していない。本報で最終値となる主茎長、主茎節数、分枝数は平年を下回っている。なお、成熟期の莢数は熟莢の数となるため、次報において報告する。したがって、目下の作況は「不良」である。

表6 9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)		5.24	5.24	0
出芽期 (月.日)		6.06	6.10	△ 4
開花期 (月.日)		7.25	7.24	1
成熟期 (月.日)			9.10	
主茎長 (cm)	6月20日	3.7	4.2	▲ 0.5
	7月20日	19.5	30.0	▲ 10.5
	8月20日	41.5	71.3	▲ 29.8
	成熟期	46.1	75.0	▲ 28.9
本葉数 (枚)	6月20日	0.7	1.2	▲ 0.5
	7月20日	6.3	9.0	▲ 2.7
	8月20日	13.0	12.3	0.7
主茎節数 (節)	成熟期	13.5	15.0	▲ 1.5
分枝数 (本/株)	7月20日	3.3	5.5	▲ 2.2
	8月20日	3.5	5.8	▲ 2.3
	成熟期	4.0	5.7	▲ 1.7
着莢数 (個/株)	8月20日	40.0	59.0	▲ 19
	成熟期		61.4	
子実重 (kg/10a)			364	
同上平年比 (%)			100	
百粒重 (g)			12.8	
屑粒率 (%)			2.7	
検査等級 (等)			3上	-

注1) 平年値は前7か年中、平成25年（最凶年）、平成29年（最豊年）を除く5か年の平均値。

2) △は平年より“早”、▲は平年より“減”を示す。