

定期作況報告

(第5号 令和元年年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2.2℃低く、降水量は14.5mm多く、日照時間は18.6時間少なかった。夏日（最高気温25℃以上、30℃未満）は3日であった。

9月上旬：平年に比べて、平均気温は1.0℃高く、降水量は32.8mm少なく、日照時間は24.4時間多かった。夏日は4日、真夏日（最高気温30℃以上）は2日であった。

9月中旬：平年に比べて、平均気温は1.6℃低く、降水量は13.6mm多く、日照時間は10.9時間少なかった。

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(℃)	17.8	20.0	▲ 2.2	19.8	18.8	1.0	14.6	16.2	▲ 1.6	17.4	18.3	▲ 0.9
最高気温(℃)	22.8	25.4	▲ 2.6	26.3	24.4	1.9	19.8	22.1	▲ 2.3	23.0	24.0	▲ 1.0
最低気温(℃)	14.2	15.4	▲ 1.2	13.6	14.1	▲ 0.5	9.9	11.3	▲ 1.4	12.6	13.6	▲ 1.0
降水量(mm)	61.0	46.5	14.5	31.5	64.3	▲ 32.8	58.0	44.4	13.6	150.5	155.2	▲ 4.7
降水日数(日)	10.0	5.2	4.8	4.0	5.2	▲ 1.2	7.0	4.3	2.7	21.0	15.0	6.0
日照時間(hr)	37.5	56.1	▲ 18.6	73.4	49.0	24.4	37.7	48.6	▲ 10.9	148.6	153.7	▲ 5.1

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 やや不良

5月20日現在：平年並

事由：播種は平年並の4月15日に行った。平年に比べ平均気温はやや高く、日照時間は多く、出芽の揃いは良かった。育苗期間中の天候は4月下旬、5月上旬が平年並の平均気温、日照時間であったが、5月中旬は高温に経過し苗の生育は進んだ。

移植は平年より2日遅い5月20日に行った。移植時の草丈は平年より1.8～3.9cm高く、第1葉鞘高は平年並であった。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0.48～0.54g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：平年並

事由：5月下旬の平均気温は平年より高く多照であり、活着は良好で生育も順調であった。6月中旬の平均気温は平年よりやや低く、生育はやや停滞した。6月20日現在、平年より主稈葉数は0.3～0.6葉少なく、草丈は0.9～3.0cm長く、㎡当たり茎数は9～17%少ない。幼穂形成期は平年より4～5日早い。

これらのことから、目下の作況は「平年並」である。

7月20日現在：平年並

事由：6月下旬の平均気温および日照時間は平年並で、幼穂形成期が早まった分、止葉期は平年より5～7日早く、止葉葉数は平年より0.8～1.3枚少なかった。7月上旬は日照時間が平年より多いものの平均気温は平年よりやや低く、出穂期は平年より4日早かった。なお、育苗後半の高温の影響により両品種で不時出穂が見られた。7月20日現在、茎数はほぼ平年並であり、草丈は平年より3.6cm～6.7cm短い。

これらのことから、目下の作況は「平年並」である。

8月20日現在：平年並

事由：育苗後半の高温の影響等により穂揃いがばらつき、穂揃日数は平年より2～5日長かった。平均気温は7月下旬が平年よりやや高く、8月以降は平年並であり、登熟は順調に進んでいる。不稔は達観調査では少なかった。稈長は平年より短く、穂長は平年並からやや短く、㎡当たり穂数は平年並であった。

これらのことから、目下の作況は「平年並」である。

9月20日現在：やや不良

事由：8月下旬は低温寡照であったが、9月上旬はやや高温多照であったことから、期間全体としては登熟はほぼ平年並に進んだ。成熟期は平年より4日早かったが登熟日数は平年並であった。稔実歩合は平年より1.7～2.2%低く、一穂粒数は15～17%少なく、㎡当たり稔実粒数は平年より16～17%少なかった。稔実粒数が少ない分、粒大は大きくなることが予想される。

これらのことから、目下の作況は「やや不良」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)	4.15	4.15	0	4.15	4.15	0	
	移植期 (月日)	5.20	5.18	2	5.20	5.18	2	
	幼穂形成期 (月日)	6.19	6.24	▲ 5	6.20	6.24	▲ 4	
	止葉期 (月日)	7.04	7.11	▲ 7	7.05	7.10	▲ 5	
	出穂期 (月日)	7.18	7.22	▲ 4	7.17	7.21	▲ 4	
	成熟期 (月日)	9.07	9.11	▲ 4	9.06	9.10	▲ 4	
	穂揃日数 (日)	14	9	5	11	9	2	
	登熟日数 (日)	51	51	0	51	51	0	
	生育日数 (日)	145	150	▲ 5	144	148	▲ 4	
移植時	草丈 (cm)	17.1	13.2	3.9	14.9	13.1	1.8	
	葉数 (枚)	4.3	4.0	0.3	4.4	4.2	0.2	
	茎数 (本)	1.8	1.7	0.1	2.0	2.0	0.0	
	第1葉鞘高(cm)	2.2	2.3	▲ 0.1	2.4	2.3	0.1	
	地上部乾物重(g/100本)	4.84	4.36	0.48	4.86	4.32	0.54	
	地上部乾物重/草丈	0.28	0.33	▲ 0.05	0.33	0.33	0.00	
	葉数 (枚)	6月20日 7月20日 止葉葉数	7.7 9.1 9.1	8.3 10.4 10.4	▲ 0.6 ▲ 1.3 ▲ 1.3	8.3 10.0 10.8	8.6 10.8 10.8	▲ 0.3 ▲ 0.8 ▲ 0.8
本田生育	茎数 (本/m ²)	6月20日 7月20日	477 760	578 771	▲ 101 ▲ 11	617 884	679 900	▲ 62 ▲ 16
	草丈 (cm)	6月20日 7月20日	41.5 74.1	38.5 80.8	3.0 ▲ 6.7	38.4 76.0	37.5 79.6	0.9 ▲ 3.6
成熟期	稈長 (cm)		62.0	69.8	▲ 7.8	61.0	66.3	▲ 5.3
	穂長 (cm)		15.6	16.5	▲ 0.9	16.8	16.5	0.3
	穂数 (本/m ²)		721	702	19	815	820	▲ 5
収量構成要素	一穂粒数 (粒)		43.0	51.8	▲ 8.8	37.7	44.5	▲ 6.8
	m ² 当たり粒数 (×千)		31.0	36.4	▲ 5.4	30.7	36.4	▲ 5.7
	稔実歩合 (%)		93.8	95.5	▲ 1.7	91.4	93.6	▲ 2.2
	m ² 当たり稔実粒数 (×千)		29.1	34.8	▲ 5.7	28.1	34.0	▲ 5.9
	同上比 (%)		84	100	▲ 16	83	100	▲ 17
	登熟歩合 (%)			86.9			83.0	
	粒摺歩合 (%)			80.2			78.3	
	屑米歩合 (%)			2.9			3.9	
	精玄米千粒重 (g)			22.3			22.8	
収量	藁重 (kg/10a)			665			633	
	精粒重 (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30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 (R1年播種)

9月20日現在:

事由: 平年より3日遅い、9月18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)		9.18	9.15	3
出芽期 (月.日)			9.24	
出穂期 (月.日)			6.05	
成熟期 (月.日)			7.18	
越冬茎歩合 (%)			110.3	
雪腐病発病度			17.4	
葉数(枚)	令1年10月20日		4.6	
草丈 (cm)	令1年10月20日		18.5	
	令2年 5月20日		38.1	
	令2年 6月20日		83.7	
茎数 (本/m ²)	令1年10月20日		856	
	令2年 5月20日		1223	
	令2年 6月20日		617	
成熟期	稈長 (cm)		74	
	穂長 (cm)		8.4	
	穂数(本/m ²)		528	
子実重 (kg/10a)			612	
同上平年比 (%)			100	
容積重 (g/L)			839	
千粒重 (g)			42.0	
蛋白質含有率 (%)			9.1	
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：やや良

事由：播種は平年より1日早い4月18日に行った。出芽期は平年より2日早く、また5月中旬の気温が平年より高く推移したことから生育は良好で、草丈および茎数とも平年を上回っている。

したがって、目下の作況は「やや良」である。

6月20日現在：やや不良

事由：5月中下旬の高温の影響を受け、出穂期は平年より6日早かった。草丈は平年並であるが、5月下旬以降、圃場が乾燥気味に推移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。

7月20日現在：不良

事由：稈長は平年より低く、穂長は平年よりやや短かった。6月下旬から7月上旬の降水量が少なかったことから分けつの無効化が進み、穂数は平年より少なかった。

したがって、目下の作況は「不良」である。

8月20日現在：やや不良

事由：成熟期は平年より7日早かった。出穂期も平年より6日早かったため登熟期間は平年並であったが、子実重は平年比90%であった。

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90%と低収であった。容積重および千粒重は平年より重かったが、蛋白質含有率は平年より低かった。

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)	4.18	4.19	△ 1
出芽期	(月.日)	5.01	5.03	△ 2
出穂期	(月.日)	6.12	6.18	△ 6
成熟期	(月.日)	7.23	7.30	△ 7
草丈 (cm)	5月20日	23.1	20.7	2.4
	6月20日	81.7	81.1	0.6
莖数 (本/m ²)	5月20日	837	674	163
	6月20日	646	747	▲ 101
成 熟 期	稈長 (cm)	80	93	▲ 13
	穂長 (cm)	8.1	8.7	▲ 0.6
	穂数 (本/m ²)	393	520	▲ 127
子実重	(kg/10a)	498	553	▲ 55
同上	平年比 (%)	90	100	▲ 10
容積重	(g/L)	840	823	17
千粒重	(g)	42.6	40.7	1.9
蛋白質含有率	(%)	10.3	12.2	▲ 1.9
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。

4) 大豆 不良

5月20日現在

事由：播種は、平年と同じ5月20日に行った。

6月20日現在：平年並

事由：播種後の5月下旬は高温で推移した。出芽期は平年より4日早かった。出芽後の6月上中旬は高温で推移したが、降水量はかなり少なかった。主茎長はやや長い、主茎節数は平年並である。

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、気温および日照時間は平年並であったが、降水量は少なかった。開花期は平年より6日早かった。主茎長、主茎節数ならびに分枝数は平年を下回っている。

8月20日現在：不良

事由：7月下旬から8月中旬にかけて、気温は高く、日照時間は平年並であり、降水量は多かった。平年と比べて、主茎長は短く、主茎節数、分枝数および着夾数は少なかった。

9月20日現在：不良

事由：成熟期は9月11日であり平年より13日早い。主茎長は短く、主茎節数、分枝数および着夾数は平年より少なかった。

したがって、目下の作況は「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)	5.20	5.20	0
出芽期	(月.日)	5.30	6.03	△ 4
開花期	(月.日)	7.07	7.13	△ 6
成熟期	(月.日)	9.11	9.24	△ 13
主茎長 (cm)	6月20日	14.5	11.8	2.7
	7月20日	43.2	59.8	▲ 16.6
	8月20日	44.7	66.5	▲ 21.8
	9月20日	44.1	67.1	▲ 23.0
	成熟期	44.1	67.8	▲ 23.7
主茎	6月20日	4.2	4.1	0.1
	7月20日	8.7	10.1	▲ 1.4
節数 (節)	8月20日	8.9	10.4	▲ 1.5
	9月20日	8.9	10.6	▲ 1.7
	成熟期	8.9	10.6	▲ 1.7
分枝数 (本/株)	7月20日	5.4	6.9	▲ 1.5
	8月20日	5.0	7.6	▲ 2.6
	9月20日	5.2	6.5	▲ 1.3
	成熟期	5.2	6.3	▲ 1.1
着莢数 (個/株)	8月20日	69	96	▲ 27
	9月20日	71	79	▲ 8
	成熟期	71	79	▲ 8
子実重	(kg/10a)		434	
同上	平年比 (%)		100	
百粒重	(g)		36.3	
屑粒率	(%)		3.6	
検査等級	(等)		2下	-

- 注1) 平年値は前7か年中、平成26年（最豊年）、30年（最凶年）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 やや不良

6月20日現在：平年並

事由：播種は平年並の5月23日に行った。その後高温で推移したため出芽期は平年より3日早かった。主茎長は平年をやや上回っているが、本葉数は平年並である。

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：本葉数、分枝数はほぼ平年並であるが、6月下旬から7月中旬の降水量が少なかった影響を受け、主茎長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：開花期は平年より4日早かった。分枝数は平年をやや上回っているが、主茎長、本葉数、着莢数はほぼ平年並である。

したがって、目下の作況は「平年並」である。

9月20日現在：やや不良

事由：成熟期は平年より2日早かった。主茎長は平年並だったが、主茎節数、分枝数および着莢数は平年を下回った。

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)		5.23	5.23	0
出芽期 (月.日)		6.06	6.09	△ 3
開花期 (月.日)		7.21	7.25	△ 4
成熟期 (月.日)		9.13	9.15	△ 2
主茎長 (cm)	6月20日	5.4	4.0	1.4
	7月20日	19.0	26.2	▲ 7.2
	8月20日	65.5	68.4	▲ 2.9
	成熟期	77	73	4.0
本葉数 (枚)	6月20日	1.2	1.1	0.1
	7月20日	8.0	8.3	▲ 0.3
	8月20日	13.0	12.4	0.6
主茎節数 (節)	成熟期	13.4	14.8	▲ 1.4
分枝数 (本/株)	7月20日	5.0	4.8	0.2
	8月20日	6.4	5.4	1.0
	成熟期	4.9	5.5	▲ 0.6
着莢数 (個/株)	8月20日	56.3	57.1	▲ 1
	成熟期	47	61	▲ 14
子実重 (kg/10a)			380	
同上平年比 (%)			100	
百粒重 (g)			13.5	
屑粒率 (%)			3.8	
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。

6) ばれいしょ やや不良

5月20日現在：

植付けは、平年より5日遅い5月13日に行った（表7）。

6月20日現在：平年並

事由：植付け後、高温で推移したため萌芽期は平年より1日早かった。茎長はほぼ平年並である。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：開花始は平年より1日遅かった。6月下旬から7月中旬の降水量が少なかった影響を受け、茎長は平年を下回っているが、7月17日の降雨により“多”程度の倒伏が認められた。上いもの平均重は平年並であり、でん粉価は平年をやや上回っているが、上いもの数が少なく、上いもの収量は平年を下回っている。

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：8月上旬の降水量が多く土壌水分が十分だったことから塊茎の肥大がかなり進み、でん粉価は平年をやや下回っているが、平均重は平年をやや上回っている。上いもの数は平年をやや下回っているが、上いもの収量は平年並である。

したがって、目下の作況は「平年並」である。

9月20日現在：やや不良

事由：茎葉の再生が散見されたが、枯凋期は平年より1日早かった。平年より上いもの数はやや少なかったが、上いもの平均重が重かったことから、上いもの収量および中以上いもの収量はそれぞれ平年比104%、106%であった。しかしながら3L以上の塊茎が多く、規格内いもの重は平年比92%であった。でん粉価は平年を下回った。

したがって、目下の作況は「やや不良」である。

表7 9月20日のばれいしょの生育

品 種 名		男爵薯		
項 目 \ 年 次		本 年	平 年	比 較
植付期 (月.日)		5.13	5.08	5
萌芽期 (月.日)		5.27	5.28	△ 1
開花始 (月.日)		6.24	6.23	1
枯凋期 (月.日)		8.28	8.29	△ 1
茎長 (cm)	6月20日	31.6	34.9	▲ 3.3
	7月20日	42.7	50.5	▲ 7.8
上いも数 (個/株)	7月20日	7.3	9.6	▲ 2.3
	8月20日	9.0	10.8	▲ 1.8
上いもの 平均重(g)	7月20日	76	77	▲ 1
	8月20日	118	102	16
上いも収量 (kg/10a)	7月20日	2452	3200	▲ 748
	8月20日	4738	4864	▲ 126
でん粉価 (%)	7月20日	15.0	14.2	0.8
	8月20日	13.8	15.0	▲ 1.2
収 穫 期	上いも数 (個/株)	9.6	10.4	▲ 0.8
	上いもの平均重 (g)	117	104	13
	上いも収量 (kg/10a)	4981	4774	207
	同上平年比 (%)	104	100	4
	中以上いも収量 (kg/10a)	4525	4264	261
	同上平年比 (%)	106	100	6
	規格内いも収量 (kg/10a)	3742	4077	▲ 335
	同上平年比 (%)	92	100	▲ 8
	でん粉価 (%)	13.1	14.6	▲ 1.5

注1) 平年値は前7か年中、平成28年（最豊年）、平成30年（最凶年）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。