定期作況報告

(第1号 平成30年5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

平成29年11月から平成30年5月中旬までの気象は次のとおりである(表1)。

平成29年

- 11月上旬:平年に比べて平均気温は1.8℃高く、降水量は12.5mm少なく、日照時間は4.9時間少なかった。
- 11月中旬:平年に比べて平均気温は1.3℃低く、降水量は39.9mm多く、日照時間は1.3時間少なかった。
- 11月下旬:平年に比べて平均気温は0.9℃低く、降水量は0.9mm少なく、日照時間は7.7時間少なかった。
- 12月上旬:平年に比べて平均気温は3.7℃低く、降水量は5.0mm少なく、日照時間は7.2時間少なかった。
- 12月中旬:平年に比べて平均気温は0.1℃低く、降水量は10.3mm多く、日照時間は8.5時間多かった。
- 12月下旬:平年に比べて平均気温は1.2℃高く、降水量は6.7mm多く、日照時間は15.7時間少なかった。

平成30年

- 1月上旬:平年に比べて平均気温は3.6℃高く、降水量は24.6mm多く、日照時間は11.9時間少なかった。
- 1月中旬:平年に比べて平均気温は1.7℃高く、降水量は4.1mm多く、日照時間は13.5時間多かった。
- 1月下旬:平年に比べて平均気温は0.4℃低く、降水量は2.3mm少なく、日照時間は2.1時間少なかった。
- 2月上旬:平年に比べて平均気温は0.1℃高く、降水量は3.6mm少なく、日照時間は5.2時間多かった。
- 2月中旬:平年に比べて平均気温は1.6℃低く、降水量は9.5mm多く、日照時間は9.7時間少なかった。
- 2月下旬:平年に比べて平均気温は2.5℃低く、降水量は11.1mm多く、日照時間は1.2時間少なかった。
- 3月上旬:平年に比べて平均気温は1.1℃高く、降水量は42.2mm多く、日照時間は23.9時間少なかった。
- 3月中旬:平年に比べて平均気温は0.2℃高く、降水量は15.5mm多く、日照時間は7.8時間少なかった。
- 3月下旬:平年に比べて平均気温は2.1℃高く、降水量は5.9mm少なく、日照時間は34.8時間多かった。
- 4月上旬:平年に比べて平均気温は℃0.3低く、降水量は8.7mm少なく、日照時間は24.2時間少なかった。
- 4月中旬:平年に比べて平均気温は℃1.4高く、降水量は3.5mm少なく、日照時間は11.9時間多かった。
- 4月下旬:平年に比べて平均気温は℃1.9高く、降水量は13.1mm少なく、日照時間は26.4時間多かった。
- 5月上旬:平年に比べて平均気温は℃1.9低く、降水量は23.3mm多く、日照時間は19.0時間少なかった。
- 5月中旬:平年に比べて平均気温は℃1.7高く、降水量は0.2mm多く、日照時間は5.9時間少なかった。

根雪終は4月12日で平年に比べて日1遅く、積雪期間は149日で平年に比べて7日長かった。耕鋤始は 4月17日で平年に比べて3日早かった(表 2)。

表 1 気象表

年		平均	気温([°]	C)	最高	気温([°]	C)	最低	気温(℃)	降刀	×量(m	m)	降水	日数(日)	日照時間(]	nr)
月	旬	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年 平年	比較
平成29年	上旬	6. 2	4.4	1.8	10.6	8.9	1. 7	2.4	0.3	2.1	25. 5	38.0	▲ 12.5	7.0	5.7	1.3	21.0 25.9	▲ 4.9
11月	中旬	0.2	1.5	▲ 1.3	4.6	5.3	▲ 0.7	▲ 3.8	▲ 2.3	▲ 1.5	69.5	29.6	39.9	10.0	5.7	4.3	20.0 21.3	▲ 1.3
	下旬	▲ 2.3	▲ 1.4	▲ 0.9	0.6	1. 9	▲ 1.3	▲ 6.6	▲ 5.2	▲ 1.4	34.0	34. 9	▲ 0.9	8.0	6.7	1.3	10.3 18.0	▲ 7.7
	上旬	▲ 6.4	▲ 2.7	▲ 3.7	▲ 3.7	0.5	▲ 4.2	▲ 10.8	▲ 6.7	▲ 4.1	26. 5	31.5	▲ 5.0	9.0	6.7	2.3	9.4 16.6	▲ 7.2
12月	中旬	▲ 5.0	▲ 4.9	▲ 0.1	▲ 2.2	▲ 1.4	▲ 0.8	▲ 9.4	▲ 9.5	0.1	31.0	20.7	10.3	8.0	6.5	1.5	9.7 18.2	▲ 8.5
	下旬	▲ 5.0	▲ 6.2	1.2	▲ 2.0	▲ 2.6	0.6	▲ 8.5	▲ 11.0	2.5	29. 5	22.8	6.7	8.0	7.9	0.1	3. 9 19. 6	▲ 15. 7
平成30年	上旬	▲ 3.5	▲ 7.1	3.6	▲ 0.9	▲ 3.6	2.7	▲ 6.7	▲ 11.9	5.2	41.5	16.9	24.6	8.0	5.9	2.1	4. 3 16. 2	▲ 11.9
1月	中旬	▲ 7.8	▲ 9.5	1.7	▲ 2.9	▲ 5.6	2. 7	▲ 13.9	▲ 14.6	0.7	19.5		4.1	3.0	5.2	▲ 2.2	36. 7 23. 2	13.5
	下旬	▲ 8.6	▲ 8.2	▲ 0.4	▲ 4.7	▲ 3.9	▲ 0.8	▲ 13.7	▲ 13.8	0.1	12.5	14.8	▲ 2.3	10.0	5.7	4.3	27. 4 29. 5	▲ 2.1
	上旬	▲ 8.5	▲ 8.6	0.1	▲ 3.8	▲ 3.8	0.0	▲ 14.7	▲ 14.8	0.1	6.0	9.6	▲ 3.6	3.0	4.8	▲ 1.8	37. 2 32. 0	5. 2
2月	中旬	▲ 8.2	▲ 6.6	▲ 1.6	▲ 4.6	▲ 2.3	▲ 2.3	▲ 12.4	▲ 12.0	▲ 0.4	25. 5	16.0	9.5	9.0	5.0	4.0	22. 2 31. 9	▲ 9.7
	下旬	▲ 8.3	▲ 5.8	▲ 2.5	▲ 3.3	▲ 0.9	▲ 2.4	▲ 13.5	▲ 12.1	▲ 1.4	23.0	11.9	11.1	6.0	4.2	1.8	30. 1 31. 3	▲ 1.2
	上旬	▲ 3.1	▲ 4.2	1. 1	1. 1	0.4	0.7	▲ 8.4	▲ 10.0	1.6	55. 0	12.8	42.2	6.0	5.2	0.8	17.7 41.6	▲ 23.9
3月	中旬	▲ 1.6	▲ 1.8	0.2	2. 5	3.0	▲ 0.5	▲ 6.8	▲ 7.3	0.5	32. 5	17.0	15.5	5.0	4. 5	0.5	36. 6 44. 4	▲ 7.8
	下旬	1. 5	▲ 0.6	2. 1	7. 5	4. 5	3.0	▲ 5.7	▲ 5.9	0.2	4.0	9.9	▲ 5.9	1.0	4. 5	▲ 3.5	95. 3 60. 5	34.8
	上旬	2. 1	2.4	▲ 0.3	5.8	7. 5	▲ 1.7	▲ 1.4	▲ 3.4	2.0	10.5	19.2	▲ 8.7	5.0	4.5	0.5	33.8 58.0	▲ 24.2
4月	中旬	5. 7	4.3	1.4	11.5	9.8	1.7	0.2	▲ 0.9	1.1	14.0	17.5	▲ 3.5	5.0	4.0	1.0	68. 2 56. 3	11.9
	下旬	9. 5	7.6	1.9	16.9	14.0	2. 9	1.8	1.5	0.3	0.0	13. 1	▲ 13.1	0.0	3.6	▲ 3.6	85. 1 58. 7	26. 4
5月	上旬	8. 6	10.5	▲ 1.9	14.0	17.0	▲ 3.0	4.8	4.1	0.7	42.5	19.2	23.3	6.0	4.5	1.5	39.8 58.8	▲ 19.0
0)1	中旬	12.8	11.1	1.7	18.6	17. 4	1.2	7. 1	5.4	1.7	20. 5	20.3	0.2	4.0	4.3	▲ 0.3	53. 0 58. 9	▲ 5.9

- 注 1) 比布アメダス観測値。
 - 2) 平年は比布アメダス過去10か年の平均値。
 - 3) ▲印について本年と平年はマイナスを、比較は平年に比べて減をそれぞれ示す。

表 2 季節表

			X = 1 A1 X			
年次	初霜	根雪始	根雪終	積雪期間	降雪終	耕鋤始
十次	(年.月.日)	(年.月.日)	(年.月.日)	(日)	(年.月.日)	(年.月.日)
本年	H29.10.18	H29.11.15	H30.4.12	149	H30.4.15	H30.4.17
平年	10.8	11.22	4.11	142	4.28	4.20
比較	10	△ 7	1	7	△ 13	△ 3

- 注 1) 根雪始、根雪終、積雪期間、耕鋤始は比布圃場の観測値。平年は過去10ヶ年の平均値。
 - 2) 初霜、降雪終は旭川地方気象台による旭川市の観測値。平年は過去10ヶ年の平均値。
 - 3) △印は平年に比べて早いあるいは短いを示す。

2. 作 況

1)水 稲 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1.4~2.5㎝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。

		表:	3 移植	時におり	する苗素	質		
		品種名	7	ななつぼし	/	V	すめぴり カ	7
	項目	/年次	本年	平年	比較	本年	平年	比較
	播種期	(月日)	4.13	4. 15	\triangle 2	4. 13	4. 15	\triangle 2
生	移植期	(月日)	5. 18	5. 18	0	5. 18	5. 18	0
	幼穂形成期	月 (月日)		6. 24			6. 24	
主育	止葉期	(月日)		7. 11			7. 10	
期	出穂期	(月日)		7. 22			7. 21	
節	成熟期	(月日)		9. 11			9. 10	
即	穂揃日数	(日)		9			9	
	登熟日数	(日)		51			51	
	生育日数	(日)		150			148	
	草丈	(cm)	15. 7	13. 2	2.5	14. 5	13. 1	1.4
移	葉数	(枚)	4. 3	4.0	0.3	4. 4	4.2	0.2
植植	茎数	(本)	2.0	1.7	0.3	2.0	2.0	0.0
時	第1葉鞘	消高(cm)	2. 4	2.3	0. 1	2.4	2.3	0.1
叶	地上部乾物重	重(g/100本)	5. 53	4. 36	1.17	5. 35	4.32	1.03
	地上部乾料	勿重/草丈	0.35	0.33	0.02	0.37	0.33	0.04
	葉数	6月20日		8.3			8.6	
本	(枚)	7月20日		10.4			10.8	
田田		止葉葉数		10.4			10.8	
生	茎数	6月20日		578			679	
育	(本/m²)	7月20日		771			900	
H	草丈	6月20日		38. 5			37. 5	
	(cm)	7月20日		80.8			79.6	
成	稈長	(cm)		69.8			66. 3	
熟	穂長	(cm)		16. 5			16. 5	
期	穂数 (702			820	
	一穂籾数			51.8			44. 5	
収	m³当たり籾劾			36. 4			36. 4	
量	稔実歩合			95. 5			93.6	
構	m ³ 当たり稔実料			34.8			34.0	
成	同上比	(%)		100			100	
双 要	登熟歩合			86. 9			83.0	
素	籾摺歩合			80. 2			78.3	
218	屑米歩合			2.9			3.9	
	精玄米千米			22.3			22.8	
		kg/10a)		665			633	
収		(kg/10a)		864			843	
量		(kg/10a)		692			660	
-	収量平年」			100			100	
	検査等級		計	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。

施肥量:成分量で㎡あたり、床土 N 3.0g, P_2O_5 7.2g, K_2O 3.0g

置床 N 27.0g, P₂O₅ 34.0g, K₂O 18.0g

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)△}は平年に比べ「早」を示す。

³⁾ 苗代耕種概要 育苗様式:成苗ポット苗

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

2) 秋まき小麦 不良

9月20日現在:

事由:9月中旬に降雨が続き、9月20日現在播種は行っていない。

10月20日現在:不良

事由:播種期および出芽期は平年よりかなり遅くなった。気温は平年並に推移しているが、出芽期の遅れにより、草丈はかなり小さく、葉数および茎数はかなり少なく、生育は遅れている。

したがって、目下の作況は「不良」である。

5月20日現在:不良

事由:根雪始は平年より7日早く、根雪終は平年より1日遅く、積雪期間は平年より7日長い149日となった。雪腐病発病度は平年並、草丈は平年並であったが、越冬前の茎数が少なかったことから、茎数は平年より少ない。

したがって、目下の作況は「不良」である。

	がよさ小友	. **	
品種名		きたほなみ	<i>\</i>
項 目 \ 年次	本 年	平 年	比較
播種期 (月.日)	9. 25	9. 15	10
出芽期 (月.日)	10.05	9.24	11
出穂期 (月.日)		6.05	
成熟期 (月.日)		7. 19	
越冬茎歩合 (%)	154. 5	129. 1	25.4
雪腐病発病度	9.4	10.0	▲ 0.6
葉数(枚) 平29年10月20日	2.0	4.4	▲ 2.4
草丈 平29年10月20日	9. 7	18.8	▲ 9.1
平30年 5月20日	40.6	38. 3	2.3
(cm) 平30年 6月20日		86. 2	
茎数 平29年10月20日	251	872	▲ 621
平30年 5月20日	667	1474	▲ 807
(本/m²) 平30年 6月20日		712	
稈長 (cm)		77	
成熟期 穂長 (cm)		8.6	
穂数(本/m²)		658	
子実重 (kg/10a)		681	
同上平年比 (%)		100	
リットル重 (g)		811	
容積重 (g/L)		833	
千粒重 (g)		39. 5	
蛋白質含有率 (%)		9.2	
検査等級 (等)		2上	_

表 4 5月20日の秋まき小麦の生育

- 注 1) 平年値は、前7か年中、平成27年(最豊年)、 29年(最凶年、収穫年度)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) 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年度で終了とする。

3) 春まき小麦 平年並

5月20日現在

事由:播種は平年並の4月19日に行った。出芽期は平年より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。

表 5 5月20日の春まき小麦の生育

品	種名		春よ恋	
項目	ト 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	\triangle 2
出穂期	(月.日)		6. 18	
成熟期	(月.日)		7.30	
草丈	5月20日	20. 1	20.7	▲ 0.6
(cm)	6月20日		81.1	
茎数	5月20日	672	674	A 2
$(本/m^2)$	6月20日		747	
成	稈長 (cm)		93	
熟	穂長 (cm)		8. 7	
期	穂数 (本/㎡)		520	
子実重	(kg/10a)		553	
同上平	年比 (%)		100	
リットル	重 (g)		800	
容積重	(g/L)		823	
千粒重	(g)		40.7	
蛋白質含	有率 (%)		12.2	
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

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。

表 6 5月20日の大豆の生育

		од 20 H V),		
品	種 名	٤	ユキホマレ	
項目	\ 年次	本 年	平 年	比 較
播種期	(月.日)	5. 18	5. 20	\triangle 2
出芽期	(月.日)		6.04	
開花期	(月.日)		7. 14	
成熟期	(月.日)		9.24	
主茎長	6月20日		10.4	
	7月20日		59.7	
	8月20日		67.5	
	9月20日		69.4	
(cm)	成熟期		70.1	
主茎	6月20日		3.6	
	7月20日		10.1	
節数	8月20日		10.4	
	9月20日		10.5	
(節)	成熟期		10.6	
分枝数	7月20日		7.0	
	8月20日		7.3	
	9月20日		6.6	
(本/株)	成熟期		6.4	
着莢数	8月20日		98	
	9月20日		80	
(個/株)	成熟期		80	
子実重	, 0.		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) ばれいしょ

5月20日現在

植付けは、平年より1日遅い5月9日に行った(表7)。

表 7 5月20日のばれいしょの生育

口口	種名	男爵薯					
項目	\ 年次	本 年	平年	比	交		
植付期 (月.)	∃)	5.09	5. 08		1		
萌芽期 (月.1	∃)		5. 28				
開花始(月.日	∃)		6.23				
枯凋期 (月.)	目)		8. 29				
茎長	6月20日		34.9				
(cm)	7月20日		50.5				
上いも数	7月20日		9.6				
(個/株)	8月20日		10.8				
上いもの	7月20日		77				
平均重(g)	8月20日		102				
上いも収量	7月20日		3200				
(kg/10a)	8月20日		4864				
でん粉価	7月20日		14. 2				
	8月20日		15.0				
上いも数			10.4				
上いもの	平均重(g)		104				
上いも収	量 (kg/10a)		4774				
収 同上平	年比(%)		100				
穫 中以上い	も収量 (kg/10a)		4264				
期同上平	年比(%)		100				
規格内い	も収量 (kg/10a)		4077				
同上平	年比(%)		100				
でん粉価	(%)		14.6				

注) 平年値は前7か年中、平成23年(最凶年)、平成28年(最豊 年) を除く5か年の平均値。

表 8. 各作物の耕種概要

表 6. 有 F 物 O 桥 僅 N 安											
		畦幅	株間	1株	播種	株数	方	色肥量	(kg/10a	1)	
作物名	前作物			本数	粒数		N	$P_{2}O_{5}$	K O	MarO	堆肥
		(cm)	(cm)	(本)	$(粒/m^2)$	(株/10a)	11	F ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	生儿
秋まき小麦	緑肥大豆	30	-	-	255	-	4. 0+6. 0+4. 0	10.0	6.0	2. 5	_
春まき小麦	大豆・小豆	30	_	_	340	_	9.0	16.2	10.8	2.7	-
大豆	春まき小麦・大麦	60	20	2	-	8333	1.8	13. 2	9.0	4. 2	-
小豆	春まき小麦・大麦	60	20	2	-	8333	3.0	12.0	7.0	2.5	-
ばれいしょ	緑肥大豆	75	30	_	_	4444	7.5	15.0	10.5	3.8	_

注)秋まき小麦 N:基肥+起生期+止葉期