

定期作況報告

(第1号 令和元年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30年11月から令和元年5月中旬までの気象は次のとおりである(表1)。

平成30年

11月上旬: 平年に比べて平均気温は1.8℃高く、降水量は26.2mm少なく、日照時間は8.6時間多かった。

11月中旬: 平年に比べて平均気温は1.6℃高く、降水量は8.6mm少なく、日照時間は12.5時間少なかった。

11月下旬: 平年に比べて平均気温は0.5℃高く、降水量は6.5mm少なく、日照時間は4.1時間少なかった。

12月上旬: 平年に比べて平均気温は0.6℃低く、降水量は20.1mm多く、日照時間は5.1時間少なかった。

12月中旬: 平年に比べて平均気温は0.4℃高く、降水量は3.5mm少なく、日照時間は2.5時間少なかった。

12月下旬: 平年に比べて平均気温は0.9℃高く、降水量は2.0mm多く、日照時間は8.6時間少なかった。

平成31年

1月上旬: 平年に比べて平均気温は0.4℃低く、降水量は6.8mm少なく、日照時間は9.3時間少なかった。

1月中旬: 平年に比べて平均気温は1.0℃低く、降水量は0.7mm多く、日照時間は0.9時間少なかった。

1月下旬: 平年に比べて平均気温は0.9℃高く、降水量は6.8mm多く、日照時間2.8時間多かった。

2月上旬: 平年に比べて平均気温は1.7℃低く、降水量は26.3mm多く、日照時間は11.8時間少なかった。

2月中旬: 平年に比べて平均気温は0.2℃高く、降水量は0.2mm少なく、日照時間は2.7時間多かった。

2月下旬: 平年に比べて平均気温は1.0℃高く、降水量は9.7mm少なく、日照時間は1.1時間多かった。

3月上旬: 平年に比べて平均気温は1.6℃高く、降水量は2.8mm少なく、日照時間は14.4時間多かった。

3月中旬: 平年に比べて平均気温は2.4℃高く、降水量は12.4mm少なく、日照時間は2.8時間少なかった。

3月下旬: 平年に比べて平均気温は2.2℃低く、降水量は22.3mm多く、日照時間は20.5時間少なかった。

4月上旬: 平年に比べて平均気温は1.9℃低く、降水量は10.0mm少なく、日照時間は10.4時間多かった。

4月中旬: 平年に比べて平均気温は1.4℃高く、降水量は3.9mm少なく、日照時間は34.6時間多かった。

4月下旬: 平年に比べて平均気温は0.3℃低く、降水量は5.4mm少なく、日照時間は15.9時間多かった。

令和元年

5月上旬: 平年に比べて平均気温は0.2℃低く、降水量は22.6mm多く、日照時間は2.3時間少なかった。

5月中旬: 平年に比べて平均気温は3.0℃高く、降水量は21.3mm少なく、日照時間は43.9時間多かった。

根雪終は4月16日で平年に比べて4日遅く、積雪期間は146日で平年に比べて3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 月	旬	平均気温 (°C)			最高気温 (°C)			最低気温 (°C)			降水量 (mm)			降水日数 (日)			日照時間 (h r)		
		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30年 11月	上旬	6.4	4.6	▲ 1.8	11.6	9.0	▲ 2.6	1.8	0.6	▲ 1.2	12.0	38.2	▲ 26.2	4.0	5.9	▲ 1.9	32.2	23.6	▲ 8.6
	中旬	3.0	1.4	▲ 1.6	6.2	5.2	▲ 1.0	0.4	▲ 2.3	2.7	25.5	34.1	▲ 8.6	6.0	6.0	▲ 0.0	9.0	21.5	▲ 12.5
	下旬	▲ 0.9	▲ 1.4	0.5	1.9	2.0	▲ 0.1	▲ 4.2	▲ 5.3	1.1	26.0	32.5	▲ 6.5	10.0	6.6	▲ 3.4	13.7	17.8	▲ 4.1
12月	上旬	▲ 3.5	▲ 2.9	▲ 0.6	▲ 0.3	0.4	▲ 0.7	▲ 6.7	▲ 7.1	0.4	51.5	31.4	20.1	8.0	6.7	▲ 1.3	12.0	17.1	▲ 5.1
	中旬	▲ 4.6	▲ 5.0	0.4	▲ 2.1	▲ 1.4	▲ 0.7	▲ 8.5	▲ 9.8	1.3	18.0	21.5	▲ 3.5	7.0	6.7	0.3	15.7	18.2	▲ 2.5
	下旬	▲ 5.2	▲ 6.1	0.9	▲ 2.7	▲ 2.6	▲ 0.1	▲ 8.2	▲ 10.7	2.5	26.5	24.5	2.0	10.0	8.0	2.0	9.4	18.0	▲ 8.6
平成31年 1月	上旬	▲ 7.2	▲ 6.8	▲ 0.4	▲ 3.9	▲ 3.4	▲ 0.5	▲ 11.9	▲ 11.5	▲ 0.4	12.0	18.8	▲ 6.8	8.0	5.7	2.3	6.5	15.8	▲ 9.3
	中旬	▲ 10.1	▲ 9.1	▲ 1.0	▲ 5.6	▲ 5.1	▲ 0.5	▲ 16.7	▲ 14.3	▲ 2.4	16.0	15.3	0.7	6.0	4.6	1.4	23.5	24.4	▲ 0.9
	下旬	▲ 7.2	▲ 8.1	0.9	▲ 3.1	▲ 3.8	0.7	▲ 12.6	▲ 13.6	1.0	21.5	14.7	6.8	6.0	6.1	▲ 0.1	31.6	28.8	2.8
2月	上旬	▲ 10.1	▲ 8.4	▲ 1.7	▲ 6.5	▲ 3.7	▲ 2.8	▲ 14.7	▲ 14.5	▲ 0.2	36.0	9.7	26.3	8.0	4.8	3.2	18.2	30.0	▲ 11.8
	中旬	▲ 6.6	▲ 6.8	0.2	▲ 2.7	▲ 2.5	▲ 0.2	▲ 11.3	▲ 12.1	0.8	15.5	15.7	▲ 0.2	8.0	5.3	2.7	33.8	31.1	2.7
	下旬	▲ 4.9	▲ 5.9	1.0	1.2	▲ 1.0	2.2	▲ 12.1	▲ 12.1	0.0	2.0	11.7	▲ 9.7	1.0	4.2	▲ 3.2	32.6	31.5	1.1
3月	上旬	▲ 2.7	▲ 4.3	1.6	2.4	0.3	2.1	▲ 9.6	▲ 9.9	0.3	15.0	17.8	▲ 2.8	2.0	5.6	▲ 3.6	51.8	37.4	14.4
	中旬	0.4	▲ 2.0	2.4	4.1	2.7	1.4	▲ 4.3	▲ 7.6	3.3	6.5	18.9	▲ 12.4	3.0	4.6	▲ 1.6	40.8	43.6	▲ 2.8
	下旬	▲ 2.8	▲ 0.6	▲ 2.2	1.6	4.6	▲ 3.0	▲ 7.9	▲ 6.2	▲ 1.7	32.5	10.2	22.3	7.0	4.5	2.5	42.2	62.7	▲ 20.5
4月	上旬	0.3	2.2	▲ 1.9	5.1	7.0	▲ 1.9	▲ 4.7	▲ 3.4	▲ 1.3	9.5	19.5	▲ 10.0	2.0	4.7	▲ 2.7	67.1	56.7	10.4
	中旬	5.5	4.1	1.4	12.2	9.4	2.8	▲ 1.5	▲ 0.9	▲ 0.6	15.0	18.9	▲ 3.9	3.0	4.5	▲ 1.5	90.4	55.8	34.6
	下旬	7.2	7.5	▲ 0.3	14.4	13.9	0.5	▲ 0.5	1.4	▲ 1.9	7.0	12.4	▲ 5.4	4.0	3.2	0.8	78.8	62.9	15.9
令和元年 5月	上旬	10.0	10.2	▲ 0.2	16.5	16.6	▲ 0.1	3.7	4.1	▲ 0.4	42.5	19.9	22.6	4.0	4.7	▲ 0.7	56.4	58.7	▲ 2.3
	中旬	14.3	11.3	3.0	21.8	17.6	4.2	6.6	5.6	1.0	0.0	21.3	▲ 21.3	0.0	4.3	▲ 4.3	102.4	58.5	43.9

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

年次	初霜 (年.月.日)	根雪始 (年.月.日)	根雪終 (年.月.日)	積雪期間 (日)	降雪終 (年.月.日)	耕鋤始 (年.月.日)
本年	H30.10.5	H30.11.22	H31.4.16	146	H31.4.27	H31.4.17
平年	10.8	11.22	4.12	143	4.28	4.20
比較	△ 3	0	4	3	△ 1	△ 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。

表3 5月20日の水稻の生育

項目	品種名 /年次	ななつぼし			ゆめびりか		
		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)		6.24			6.24	
	止葉期 (月日)		7.11			7.10	
	出穂期 (月日)		7.22			7.21	
	成熟期 (月日)		9.11			9.10	
	穂揃日数 (日)		9			9	
	登熟日数 (日)		51			51	
	生育日数 (日)		150		148		
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
本田生育	葉数 (枚)		6月20日 7月20日			8.3 10.4	
	止葉葉数		10.4			10.8	
	茎数 (本/m ²)		6月20日 7月20日			578 771	
	草丈 (cm)		6月20日 7月20日			38.5 80.8	
	稈長 (cm)		69.8			66.3	
	穂長 (cm)		16.5			16.5	
収量構成要素	穂数 (本/m ²)		702			820	
	一穂粒数 (粒)		51.8			44.5	
	m ² 当たり粒数 (×千)		36.4			36.4	
	稈実歩合 (%)		95.5			93.6	
	m ² 当たり稈実粒数 (×千)		34.8			34.0	
	同上比 (%)		100			100	
	登熟歩合 (%)		86.9			83.0	
	籾摺歩合 (%)		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 平年並

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。

10月20日現在：平年並

事由：出芽期は平年より3日遅かった。出芽後の10月上旬の気温はやや高く推移したため、葉数はやや多く、草丈および莖数は平年並であった。

5月20日現在：平年並

事由：根雪始は平年と同じで、根雪終は平年より4日遅く、積雪期間は平年より3日長い146日となった。雪腐病発病度は平年より低かった。草丈は平年より長い、莖数は平年並であった。

したがって、目下の作況は「平年並」である。

表4 5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)		9.27	9.24	3
出穂期 (月.日)			6.05	
成熟期 (月.日)			7.19	
越冬莖歩合 (%)		106.4	112.4	▲ 6.0
雪腐病発病度		3.8	20.1	▲ 16.4
葉数(枚)	平30年10月20日	5.1	4.4	0.7
草丈 (cm)	平30年10月20日	17.0	18.0	▲ 1.0
	令元年 5月20日	44.8	36.9	7.9
	令元年 6月20日		82.9	
莖数 (本/m ²)	平30年10月20日	767	800	▲ 33
	令元年 5月20日	1244	1212	32
	令元年 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) 平年値は、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。

2) △は平年より早を、▲は平年より減を示す。

3) 春まき小麦 やや良

5月20日現在

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、草丈および莖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。

表5 5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)		6.18	
成熟期	(月.日)		7.30	
草丈 (cm)	5月20日	23.1	20.7	2.4
	6月20日		81.1	
莖数 (本/m ²)	5月20日	837	674	163
	6月20日		747	
成 熟 期	稈長 (cm)		93	
	穂長 (cm)		8.7	
	穂数 (本/m ²)		520	
子実重	(kg/10a)		553	
同上	平年比 (%)		100	
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24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”を示す。

4) 大 豆

5月20日現在

事由：播種は、平年と同じ5月20日に行った。

表 6 5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)			6.03	
開花期 (月.日)			7.13	
成熟期 (月.日)			9.24	
主茎長 (cm)	6月20日		11.8	
	7月20日		59.8	
	8月20日		66.5	
	9月20日		67.1	
	成熟期		67.8	
主茎 節数 (節)	6月20日		4.1	
	7月20日		10.1	
	8月20日		10.4	
	9月20日		10.6	
	成熟期		10.6	
分枝数 (本/株)	7月20日		6.9	
	8月20日		7.6	
	9月20日		6.5	
	成熟期		6.3	
着莢数 (個/株)	8月20日		96	
	9月20日		79	
	成熟期		79	
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) ばれいしょ

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）。

表7 5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)			5.28	
開花始 (月.日)			6.23	
枯凋期 (月.日)			8.29	
茎長 (cm)	6月20日		34.9	
	7月20日		50.5	
上いも数 (個/株)	7月20日		9.6	
	8月20日		10.8	
上いもの 平均重(g)	7月20日		77	
	8月20日		102	
上いも収量 (kg/10a)	7月20日		3200	
	8月20日		4864	
でん粉価 (%)	7月20日		14.2	
	8月20日		15.0	
収 穫 期	上いも数 (個/株)		10.4	
	上いもの平均重 (g)		104	
	上いも収量 (kg/10a)		4774	
	同上平年比 (%)		100	
	中以上いも収量 (kg/10a)		4264	
	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28年（最豊年）、平成30年（最凶年）を除く5か年の平均値。

表8. 各作物の耕種概要

作物名	前作物	畦幅 (cm)	株間 (cm)	1株 本数 (本)	播種 粒数 (粒/m ²)	株数 (株/10a)	施肥量 (kg/10a)				
							N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	堆肥
秋まき小麦	ひまわり	30	-	-	255	-	4.0+6.0+4.0	10.0	6.0	2.5	-
春まき小麦	緑肥えん麦	30	-	-	340	-	9.0	16.2	10.8	4.5	-
大豆	ばれいしょ	60	20	2	-	8333	1.8	13.2	9.0	4.2	-
小豆	ばれいしょ	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