

# 定期作況報告

(第5号 令和3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

令和3年8月下旬から9月中旬までの気象は次のとおりである(表1)。

8月下旬：平年に比べて、平均気温は0.9℃高く、降水量は42.5mm少なく、日照時間は9.1時間少なかった。夏日(最高気温25℃以上)は9日(うち、真夏日：最高気温30℃以上35℃未満は1日)であった。

9月上旬：平年に比べて、平均気温は2.2℃低く、降水量は53.6mm少なく、日照時間は19.1時間多かった。夏日は5日であった。

9月中旬：平年に比べて、平均気温は1.7℃低く、降水量は29.2mm少なく、日照時間は27.2時間多かった。夏日は2日であった。

表1 気象表

調査項目	8月 下旬			9月 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(℃)	20.5	19.6	0.9	17.1	19.3	-2.2	14.3	16.0	-1.7	17.3	18.3	-1.0
最高気温(℃)	26.7	25.3	1.4	24.3	25.0	-0.7	22.2	21.6	0.6	24.4	24.0	0.4
最低気温(℃)	15.6	15.0	0.6	10.8	14.5	-3.7	7.4	11.3	-3.9	11.3	13.6	-2.3
降水量(mm)	9.5	52.0	-42.5	5.0	58.6	-53.6	23.0	52.2	-29.2	37.5	162.8	-125.3
降水日数(日)	3.0	5.4	-2.4	2.0	4.9	-2.9	2.0	4.9	-2.9	7.0	15.0	-8.0
日照時間(hrs)	49.5	58.6	-9.1	70.6	51.5	19.1	70.2	43.0	27.2	190.3	153.1	37.2

注)比布アメダス観測値。平年は過去10か年の平均値。

## 2. 作 況

### 1) 水稻 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日に実施した。出芽の揃いは良好であった。

移植は平年より2日遅い5月20日に実施した。移植時の葉数、茎数は平年並であったが、草丈は平年より1.8~2.0cm高く、第1葉鞘高は0.4~0.5cm高かった。苗100本当たりの地上部乾物重は平年より0.34~0.35g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：移植後の活着は順調であったが、5月下旬の低温および日照不足により生育は停滞した。6月上旬から中旬にかけては気温が平年並から高く推移し、日照時間も長かったことから生育は回復した。6月20日時点の草丈は平年より2.8~3.5cm高く、 $m^2$ 当たりの茎数は18~29%多かったが、主稈葉数は0.2~0.3枚少なかった。

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：やや良

事由：6月下旬と7月中旬の平均気温および最高気温は平年より高く、日照時間も長かったことから、生育は進んだ。幼穂形成期は平年より1~2日、止葉期は3~4日、出穂期は5~6日それぞれ早く、穂揃も良好であった。茎数は平年より5~10%多く、出穂が早まったため草丈は7.3~8.7cm高かったが、主稈の止葉葉数は0.6~0.7枚少なかった。

これらのことから、目下の作況は「やや良」である。

8月20日現在：やや良

事由：7月下旬と8月上旬は高温で経過し、7月下旬と8月中旬は日照時間が長かったことから、登熟は平年より早く進んでいる。稈長は平年より1.1~1.4cm長く、穂長は平年並から0.4cm長く、 $m^2$ 当たり穂数は3~7%多かった。

これらのことから、目下の作況は「やや良」である。

9月20日現在：やや不良

事由：高温多照傾向により、成熟期は平年より15~16日早く、登熟日数は10日短かった。稔実歩合は平年より1.8~2.8ポイント高かった。平年と比較して $m^2$ 当たり籾数は13~14%少なく、 $m^2$ 当たり稔実籾数は11%少なかった。登熟歩合は3.3~5.9ポイント高かった。倒伏程度は無であった。

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

品種名		ななつぼし			ゆめぴりか			
項目 / 年次		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)	6.22	6.24	△2	6.23	6.24	△1	
	止葉期 (月.日)	7.08	7.12	△4	7.09	7.12	△3	
	出穂期 (月.日)	7.17	7.23	△6	7.17	7.22	△5	
	成熟期 (月.日)	8.28	9.13	△16	8.28	9.12	△15	
	穂揃日数 (日)	6	9	△3	6	9	△3	
	登熟日数 (日)	42	52	△10	42	52	△10	
	生育日数 (日)	135	151	△16	135	150	△15	
移植時	草丈 (cm)	15.5	13.7	1.8	15.5	13.5	2.0	
	葉数 (枚)	4.0	4.1	▲0.1	4.1	4.2	▲0.1	
	茎数 (本)	2.0	1.9	0.1	2.0	2.1	▲0.1	
	第1葉鞘高(cm)	2.7	2.2	0.5	2.7	2.3	0.4	
	地上部乾物重(g/100本)	4.82	4.47	0.35	4.68	4.34	0.34	
	地上部乾物重/草丈	0.31	0.33	▲0.02	0.30	0.32	▲0.02	
本田生育	葉数 (枚)	6月20日	7.9	8.1	▲0.2	8.2	8.5	▲0.3
		7月20日	9.7	10.3	▲0.6	10.1	10.8	▲0.7
		止葉葉数	9.7	10.3	▲0.6	10.1	10.8	▲0.7
	茎数 (本/m <sup>2</sup> )	6月20日	617	478	139	669	569	100
		7月20日	793	722	71	902	858	44
	草丈 (cm)	6月20日	41.6	38.1	3.5	39.4	36.6	2.8
7月20日		88.2	79.5	8.7	85.7	78.4	7.3	
成熟期	稈長 (cm)	70.7	69.3	1.4	66.8	65.7	1.1	
	穂長 (cm)	16.5	16.5	0.0	16.8	16.4	0.4	
	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	726	680	46	822	796	26	
収量構成要素	一穂粒数 (粒)	44.3	54.8	▲10.5	39.5	46.6	▲7.1	
	m <sup>2</sup> 当たり粒数 (×千)	32.2	37.3	▲5.1	32.5	37.1	▲4.6	
	稔実歩合 (%)	97.5	94.7	2.8	94.0	92.2	1.8	
	m <sup>2</sup> 当たり稔実粒数(×千)	31.3	35.3	▲4.0	30.5	34.2	▲3.7	
	同上比 (%)	89	100	▲11.0	89	100	▲11.0	
	登熟歩合 (%)	89.0	85.7	3.3	85.8	79.9	5.9	
	籾摺歩合 (%)		80.1			78.2		
	屑米歩合 (%)		3.0			3.9		
収量	精玄米千粒重 (g)		22.1			22.5		
	藁重 (kg/10a)		646			615		
	精籾重 (kg/10a)		874			827		
	精玄米重(kg/10a)		699			645		
	収量平年比 (%)		100			100		
検査等級 (等)		1下		-	2中		-	

注1) 平年値は前7か年中、平成29年(最豊年)、令和元年(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。

3) 育苗耕種概要 育苗様式：成苗ポット苗

施肥：成苗培土Hを約1.43(kg/箱)充填、

成分量 N 0.5、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 1.0、K<sub>2</sub>O 0.8、MgO 0.2(g/箱)、

置床 N 27.0、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 34.0、K<sub>2</sub>O 18.0(g/m<sup>2</sup>)

4) 本田耕種概要 栽植密度：25.3株/m<sup>2</sup>(33.0cm×12.0cm)、3本植

施肥量：N 8.0、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 9.7、K<sub>2</sub>O 6.9(kg/10a)、堆肥1,000(kg/10a)

5) 精玄米千粒重および精玄米重：網目1.90mm以上、水分15%換算。

2) 秋まき小麦 (R3 年播種)

9月20日現在:

事由: 播種は平年より1日遅い9月16日に行った。

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)		9.16	9.15	1
出芽期 (月.日)			9.25	
出穂期 (月.日)			6.04	
成熟期 (月.日)			7.17	
越冬茎歩合 (%)			106.9	
雪腐病発病度			16.8	
葉数(枚)	令 3年10月20日		4.5	
草丈 (cm)	令 3年10月20日		17.9	
	令 4年 5月20日		41.9	
	令 4年 6月20日		88.2	
茎数 (本/m <sup>2</sup> )	令 3年10月20日		774	
	令 4年 5月20日		1006	
	令 4年 6月20日		577	
成熟期	稈長 (cm)		78	
	穂長 (cm)		8.6	
	穂数(本/m <sup>2</sup> )		497	
子実重 (kg/10a)			560	
同上平年比 (%)			100	
容積重 (g/L)			842	
千粒重 (g)			42.7	
蛋白質含有率 (%)			9.1	
検査等級 (等)			1等	-

注) 平年値は前7か年中、平成27年(最豊年)、平成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：やや不良

事由：播種は平年より1日早い4月16日に行った。播種後の気温が平年より低く経過したものの降雨が適度であったことから、出芽期は平年並の5月1日だった。出芽後も低温傾向が続いたことから、草丈は平年並であったものの茎数は平年を下回った。  
これらのことから、目下の作況は「やや不良」である。

6月20日現在：平年並

事由：5月下旬は低温寡照であったが、6月上中旬は平年並から高温多照であった。出穂期は平年より4日遅い6月20日だった。草丈は平年よりわずかに短い、茎数は平年を上回った。  
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月下旬以降も降水量が少ない状況が続いたことから、稈長は平年より短く、穂長は平年並であるが、穂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。

8月20日現在：不良

事由：成熟期は平年より3日早かった。出穂期は平年より4日遅かったため登熟期間は平年より7日短かった。6月上旬から成熟期まで降水量がかなり少なかったことや、7月中旬以降の高温の影響を受け、子実重は平年比56%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56%とかなり低収であった。容積重は平年よりやや重く、千粒重および蛋白質含有率は平年をやや上回った。  
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)	4.16	4.17	△1
出芽期	(月.日)	5.01	5.01	0
出穂期	(月.日)	6.20	6.16	4
成熟期	(月.日)	7.25	7.28	△3
草丈 (cm)	5月20日	24.3	23.3	1.0
	6月20日	83.0	86.1	▲3.1
茎数 (本/m <sup>2</sup> )	5月20日	447	762	▲315
	6月20日	845	738	107
成熟期	稈長 (cm)	89	93	▲4
	穂長 (cm)	8.8	8.6	0.2
	穂数(本/m <sup>2</sup> )	266	493	▲227
子実重	(kg/10a)	297	530	▲233
同上	平年比(%)	56	100	▲44
容積重	(g/L)	843	829	14
千粒重	(g)	42.4	41.7	0.7
蛋白質含有率	(%)	12.4	11.6	0.8
検査等級	(等)		2上	-

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。

4) 大豆 平年並

5月20日現在：

事由：播種は平年より1日遅い5月20日に行った。

6月20日現在：平年並

事由：播種後の5月下旬は平年より低い気温で推移したため、出芽期は平年より4日遅い6月5日であった。出芽後の6月中旬は平年よりやや高い気温で推移した。主茎長は平年よりやや長く、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：やや良

事由：6月下旬から7月上旬の気温が平年並からやや高く推移したため、開花期は平年より3日早い7月11日であった。主茎長は平年より長く、主茎節数は平年並で、分枝数はやや多い。

したがって、目下の作況は「やや良」である。

8月20日現在：平年並

事由：主茎長、主茎節数、分枝数、着莢数はいずれも平年並であった。

したがって、目下の作況は「平年並」である。

9月20日現在：平年並

事由：成熟期は9月9日と平年より11日早かった。主茎長はやや長く、分枝数はやや少なく、主茎節数および着莢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	5.19	1
出芽期 (月.日)		6.05	6.01	4
開花期 (月.日)		7.11	7.14	△3
成熟期 (月.日)		9.09	9.20	△11
主茎長 (cm)	6月20日	14.4	11.9	2.5
	7月20日	61.6	52.1	9.5
	8月20日	60.9	59.2	1.7
	9月20日	62.9	59.5	3.4
	成熟期	62.9	59.5	3.4
主茎節数 (節)	6月20日	3.4	3.6	▲0.2
	7月20日	9.3	9.5	▲0.2
	8月20日	10.0	10.2	▲0.2
	9月20日	10.0	10.3	▲0.3
	成熟期	10.0	10.3	▲0.3
分枝数 (本/株)	7月20日	6.3	5.9	0.4
	8月20日	7.1	6.8	0.3
	9月20日	5.8	6.4	▲0.6
	成熟期	5.8	6.4	▲0.6
着莢数 (個/株)	8月20日	89	93	▲4
	9月20日	79	80	▲1
	成熟期	79	80	▲1
子実重 (kg/10a)			419	
同上平年比 (%)			100	
百粒重 (g)			33.4	
屑粒率 (%)			1.0	
検査等級 (等)			2上	-

注1) 平年値は前7か年中、平成26年(最豊年)、令和2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。



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。5月下旬は低温で経過したものの、6月上旬は平年並で、降雨も適度であったことから、出芽期は平年並であった。その後の気温は高温傾向で推移したものの降水量は少なかったことから、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：やや良

事由：6月下旬～7月中旬にかけて気温が高く日照時間が多い傾向であった。本葉数は平年並であるが、主茎長がやや長く、分枝数は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。

8月20日現在：不良

事由：6月上旬から8月中旬にかけて降水量がかなり少なく、7月中旬から8月上旬まで気温はかなり高かった。開花期は平年より1日早かった。主茎長は短く、本葉数がやや多かった。分枝数はやや多いが、着莢数は平年比51%と大きく下回った。  
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：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。主茎長は短く、主茎節数、分枝数はやや多い。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)		6.09	6.09	0
開花期 (月.日)		7.24	7.25	△1
成熟期 (月.日)			9.16	
主茎長 (cm)	6月20日	5.8	4.3	1.5
	7月20日	28.5	24.3	4.2
	8月20日	43.7	66.6	▲22.9
	成熟期	51.5	72.0	▲20.5
本葉数 (枚)	6月20日	1.4	1.1	0.3
	7月20日	9.6	8.0	1.6
	8月20日	12.8	12.1	0.7
主茎節数 (節)	成熟期	15.0	14.1	0.9
分枝数 (本/株)	7月20日	9.3	4.8	4.5
	8月20日	6.6	5.5	1.1
	成熟期	6.3	5.8	0.5
着莢数 (個/株)	8月20日	28	55	▲27
	成熟期		58	
子実重 (kg/10a)			375	
同上平年比 (%)			100	
百粒重 (g)			14.1	
屑粒率 (%)			3.1	
検査等級 (等)			2下	-

注1) 平年値は前7か年中、平成29年(最豊年)、令和2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。

6) ばれいしょ 不良

5月20日現在：

事由：植付けは平年より2日早い5月7日に行った。

6月20日現在：やや不良

事由：植付け後、気温が低めに推移したものの、萌芽期は平年より1日早かった。その後の気温は平年並から高温に推移したものの、降水量が少なく土壌が乾燥したことから、茎長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。

7月20日現在：やや不良

事由：開花始は平年より3日早かった。6月下旬以降も降水量が少なく土壌が乾燥した状態が続いたことから、茎長は平年より短く、上いも数はやや少なく、上いもの平均重はやや軽く、上いも収量は平年を下回った。でん粉価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。

8月20日現在：不良

事由：7月下旬以降も降水量が少なく土壌が乾燥した状態が続いたことから、塊茎の肥大があまり進まなかった。上いも数は平年並であるが、上いもの平均重は軽く、上いも収量は平年を下回った。でん粉価は平年並である。

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：枯凋期は平年より1日早かった。上いも数は平年並であったが、上いもの平均重が軽く、上いも収量は平年比84%であった。中以上いも収量は平年比89%であったが、規格外となる3L以上の塊茎が少なく、規格内いも重は平年比92%であった。でん粉価は平年を0.7ポイント上回った。

したがって、目下の作況は「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)		5.07	5.09	△2
萌芽期 (月.日)		5.28	5.29	△1
開花始 (月.日)		6.21	6.24	△3
枯凋期 (月.日)		8.26	8.27	△1
茎長 (cm)	6月20日	29.7	35.5	▲5.8
	7月20日	40.0	51.6	▲11.6
上いも数 (個/株)	7月20日	8.3	9.3	▲1.0
	8月20日	10.0	10.3	▲0.3
上いもの 平均重(g)	7月20日	71	76	▲5
	8月20日	83	107	▲24
上いも収量 (kg/10a)	7月20日	2636	3077	▲441
	8月20日	3678	4827	▲1149
でん粉価 (%)	7月20日	13.9	14.9	▲1.0
	8月20日	15.0	14.7	0.3
収 穫 期	上いも数 (個/株)	10.1	10.3	▲0.2
	上いもの平均重 (g)	91	108	▲17
	上いも収量(kg/10a)	4066	4886	▲820
	同上平年比(%)	83	100	▲17
	中以上いも収量 (kg/10a)	3850	4348	▲498
	同上平年比(%)	89	100	▲11
	規格内いも収量 (kg/10a)	3639	3938	▲299
	同上平年比(%)	92	100	▲8
でん粉価 (%)	14.9	14.2	0.7	

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。