

定期作況報告

(第6号 令和3年10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9月下旬から10月中旬までの気象は次のとおりである(表1)。

9月下旬：平年に比べて、平均気温は0.3℃高く、降水量は22.2mm多く、日照時間は0.1時間少なかった。

10月上旬：平年に比べて、平均気温は1.3℃高く、降水量は10.8mm少なく、日照時間は4.0時間少なかった。

10月中旬：平年に比べて、平均気温は平年と同じで、降水量は26.2mm多く、日照時間は3.7時間多かった。

表1 気象表

調査項目	9月 下旬			10月 月上旬			10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(℃)	14.2	13.9	0.3	12.6	11.3	1.3	8.3	8.3	0.0	11.7	11.2	0.5
最高気温(℃)	21.1	20.2	0.9	18.4	16.8	1.6	14.1	13.7	0.4	17.9	16.9	1.0
最低気温(℃)	8.3	8.4	-0.1	7.3	6.2	1.1	3.1	3.2	-0.1	6.2	5.9	0.3
降水量(mm)	53.0	30.8	22.2	31.5	42.3	-10.8	62.0	35.8	26.2	146.5	108.9	37.6
降水日数(日)	4.0	4.1	-0.1	6.0	5.3	0.7	6.0	5.8	0.2	16.0	15.0	1.0
日照時間(hrs)	51.3	54.5	-3.2	38.8	42.8	-4.0	43.4	39.7	3.7	133.5	137.0	-3.5

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。

10月20日現在：やや不良

事由：精籾重は「ななつぼし」と「ゆめぴりか」で各々平年比97%、96%であった。屑米歩合は平年より1.6~1.7ポイント低く、精玄米千粒重は0.2~0.5g重かった。精玄米重は「ななつぼし」が680kg/10a、「ゆめぴりか」が628kg/10aで、いずれも平年比97%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 10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 ²)	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 ²)	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 ² 当たり粒数 (×千)	32.2	37.3	▲5.1	32.5	37.1	▲4.6	
	稈実歩合 (%)	97.5	94.7	2.8	94.0	92.2	1.8	
	m ² 当たり稈実粒数(×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 (%)	78.9	80.1	▲1.2	78.4	78.2	0.2	
	屑米歩合 (%)	1.3	3.0	▲1.7	2.3	3.9	▲1.6	
収量	精玄米千粒重 (g)	22.6	22.1	0.5	22.7	22.5	0.2	
	藁重 (kg/10a)	650	646	4	632	615	17	
	精籾重 (kg/10a)	848	874	▲26	790	827	▲37	
	精玄米重(kg/10a)	680	699	▲19	628	645	▲17	
	収量平年比 (%)	97	100	▲3	97	100	▲3	
	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、P₂O₅ 1.0、K₂O 0.8、MgO 0.2(g/箱)、
 置床 N 27.0、P₂O₅ 34.0、K₂O 18.0(g/m²)

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：N 8.0、P₂O₅ 9.7、K₂O 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) 平年並

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。

10 月 20 日現在 : 平年並

事由 : 出芽期は平年より 3 日早い 9 月 22 日であった。出芽後の気温、降水量、日照時間は概ね平年並みであった。草丈は長く、葉数および茎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。

表 3 10 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)		9.22	9.25	△3
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	4.5	0.0
草丈 (cm)	令 3年10月20日	20.4	17.9	2.5
	令 4年 5月20日		41.9	
	令 4年 6月20日		88.2	
茎数 (本/m ²)	令 3年10月20日	766	774	▲8
	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 ²)		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1) 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。

2) △は平年より“早”、▲は平年より“減”を示す。

3) 大豆 不良

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。

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。

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：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。

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：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。

これらのことから、目下の作況は「平年並」である。

10月20日現在：不良

事由：百粒重は30.0gと平年より軽く、子実重は320kg/10aで平年比76%と下回った。屑粒率は0.2%と平年より低かった。

これらのことから、目下の作況は「不良」である。

表4 10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)		320	419	▲99
同上平年比 (%)		76	100	▲24
百粒重 (g)		30.0	33.4	▲3.4
屑粒率 (%)		0.2	1.0	▲0.8
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。

4) 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。

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～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。

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：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。

これらのことから、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。

これらのことから、目下の作況は「不良」である。

10月20日現在：不良

事由：成熟期は平年より13日遅れの9月29日であった。成熟期の莢数は平年比57%と大きく下回った。百粒重は平年より4.6g重い、屑粒率は平年を上回り、子実重は平年比72%であった。

これらのことから、目下の作況は「不良」である。

表5 10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)		9.29	9.16	13
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	33	58	▲25
子実重 (kg/10a)		271	375	▲104
同上平年比 (%)		72	100	▲28
百粒重 (g)		18.7	14.1	4.6
屑粒率 (%)		20.5	3.1	17.4
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。