

令和元年度 定期作況報告

(8月20日)

地方独立行政法人
北海道立総合研究機構
中央農業試験場

水稻の部

水田農業G(岩見沢市)

I 気象概況

7月下旬:平均気温は平年より1.5℃高く、降水量は平年の49%、日照時間は平年の87%であり、高温、少雨に経過した。

8月上旬:平均気温は平年より1.3℃高く、降水量は平年の244%、日照時間は平年の111%であり、高温、多雨に経過した。

8月中旬:平均気温は平年より0.4℃低く、降水量は平年の73%、日照時間は平年の69%であり、少雨、寡照に経過した。

7月下旬から8月中旬までの平均気温は平年より0.8℃高く、降水量は平年の107%、日照時間は平年の91%であった。

7月下旬～8月中旬気象表

項目	7月下旬			8月上旬			8月中旬			平均(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(℃)	23.4	21.9	1.5	23.9	22.6	1.3	21.4	21.8	△ 0.4	22.9	22.1	0.8
最高気温(℃)	27.6	26.8	0.8	29.2	27.8	1.4	25.1	26.2	△ 1.1	27.3	26.9	0.4
最低気温(℃)	20.3	18.3	2.0	19.6	18.8	0.8	18.3	18.4	△ 0.1	19.4	18.5	0.9
降水量(mm)	19.0	38.9	△ 19.9	99.0	40.6	58.4	70.5	97.2	△ 26.7	188.5	176.7	11.8
日照時間(hr)	49.4	56.5	△ 7.1	68.6	61.8	6.8	31.1	45.4	△ 14.3	149.1	163.7	△ 14.6

注1) データは「アメダス岩見沢」を使用し、平年値は前10ヶ年の平均値を用いた。

注2) 表中の気温は期間内の平均を示し、降水量と日照時間は期間内の積算値を示した。

II 作 況

5月20日 平年並

事由:播種は平年より1日早い4月16日に行った。播種後から4月5半旬にかけて高温に経過したため、播種後6日目に出芽揃となった。5月上旬から中旬にかけて平均気温および日照時間は平年並から平年を上回った。移植は平年並の5月20日に行った。

移植時の苗において、茎数は平年並、主稈葉数は3.3~3.7枚で平年をやや上回り、草丈は10.2~11.3cmで平年並から平年をやや下回った。100本あたりの地上部乾物重は2.46~2.60g、苗の充実度(地上部乾物重/草丈)は0.23~0.24であり、それぞれ平年を上回った。苗の形質はいずれも機械移植栽培基準の範囲であった。

以上により、現在の作況は、平年並である。

6月20日 やや良

事由:5月下旬から6月上旬にかけて平均気温は平年を上回り、日照時間は平年並から平年を上回ったため、活着および初期生育は概ね良好であった。草丈は28.0~28.4cmで平年をやや下回ったが、m²あたり茎数および主稈葉数はそれぞれ346~429本、7.3~7.6枚で平年をやや上回った。

以上により、現在の作況は、やや良である。

7月20日 やや不良

事由:6月下旬から7月中旬にかけて平均気温および日照時間は平年並から平年を下回った。幼穂形成期は平年より2~3日早かったが、生育が緩慢となったことから止葉始は平年並となった。主稈葉数は10.2~10.8枚で平年並から平年をやや上回ったが、草丈は61.5~62.2cmで平年を下回り、m²あたり茎数は677~861本で平年並から平年を下回った。

以上により、現在の作況は、やや不良である。

8月20日 やや不良

事由:7月下旬から8月上旬にかけて平均気温は平年を上回ったが日照時間は平年並で経過し、出穂期および穂揃日数は概ね平年並であった。稈長および穂長は平年よりそれぞれ6.1~7.4cm、0.5~1.1cm短く、m²あたり穂数は平年より19~95本少なかった。

以上により、現在の作況は、やや不良である。

品種名 苗種	ななつぼし 中苗			ゆめぴりか 中苗			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
年次							
播種期 (月.日)	4.16	4.17	△ 1	4.16	4.17	△ 1	
移植期 (月.日)	5.20	5.20	0	5.20	5.20	0	
幼穂形成期 (月.日)	6.28	7.01	△ 3	6.29	7.01	△ 2	
止葉始 (月.日)	7.13	7.13	0	7.14	7.14	0	
出穂期 (月.日)	7.28	7.27	1	7.28	7.27	1	
成熟期 (月.日)		9.14			9.14		
穂揃日数 (日)	7.0	6.6	0.4	7.0	6.8	0.2	
登熟日数 (日)		49			49		
生育日数 (日)		150			150		
移植時地上部乾物重 (g/100本)	2.46	2.25	0.21	2.60	2.22	0.38	
苗の充実度(地上部乾物重/草丈)	0.24	0.20	0.04	0.23	0.20	0.03	
草丈 (cm)	移植時	10.2	11.0	△ 0.8	11.3	10.9	0.4
	6月20日	28.0	29.8	△ 1.8	28.4	30.0	△ 1.6
	7月20日	62.2	69.4	△ 7.2	61.5	70.2	△ 8.7
茎数 (移植時:本/個体) (その他:本/m ²)	移植時	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0
	6月20日	346	330	16	429	379	50
	7月20日	677	788	△ 111	861	879	△ 18
主稈葉数 (枚)	移植時	3.3	3.1	0.2	3.7	3.2	0.5
	6月20日	7.3	7.0	0.3	7.6	7.2	0.4
	7月20日	10.2	10.1	0.1	10.8	10.5	0.3
	止葉	10.2	10.2	0.0	10.8	10.6	0.2
稈長 (cm)	62.1	69.5	△ 7.4	61.4	67.5	△ 6.1	
穂長 (cm)	15.9	16.4	△ 0.5	15.7	16.8	△ 1.1	
穂数 (本/m ²)	634	729	△ 95	790	809	△ 19	
一穂粒数 (粒)		49.5			42.3		
m ² 当粒数 (百粒)		361			342		
稈実歩合 (%)		93.2			92.7		
登熟歩合 (%)		83.4			78.1		
籾摺歩合 (%)		76.4			73.4		
屑米歩合 (%)		6.7			9.9		
精玄米千粒重 (g)		22.6			23.2		
わら重 (kg/a)		68.9			68.1		
精籾重 (kg/a)		78.4			77.2		
精玄米重 (kg/a)		59.9			56.7		
屑米重 (kg/a)		4.3			6.2		
収量平年比 (%)		100			100		
検査等級		2上			2上		

注1) 平年値は前7ヶ年中、平成27年(最豊)、30年(最凶)を除く5ヶ年平均。

注2) 耕種概要

土壌 : 細粒グライ土
 施肥 : 高度化成472全層施肥 N-P₂O₅-K₂O=7.0-8.5-6.0 kg/10a
 播種量 : 中苗紙筒=130cc/箱
 栽植密度 : 33.0×12.0cm 25.3株/m² 4本植え
 移植方法 : 手植え
 反復 : 2

注3) 刈り取り面積は一区3.96m²。精玄米千粒重、精玄米重および屑米重は水分15%換算値。使用した篩目は1.90mm。

注4) 登熟歩合は枝梗や芒を取り除いた籾を比重1.06の食塩水によって調査した。

畑作の部

作物G(長沼町)

I 気象概況

7月下旬:平均気温は平年より1.3℃高く、降水量は平年の37%、日照時間は平年の100%であり、高温、少雨に経過した。

8月上旬:平均気温は平年より1.3℃高く、降水量は平年の155%、日照時間は平年の128%であり、高温、多雨、多照に経過した。

8月中旬:平均気温は0.5℃低く、降水量は平年の83%、日照時間は平年の75%であり、少雨、寡照に経過した。

以上、1ヶ月を通じ平均気温は0.7℃高く、降水量は平年の89%、日照時間は平年の104%であり、少雨に経過した。

7月下旬～8月中旬気象表

時期 項目	7月下旬			8月上旬			8月中旬			平均(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
最高気温(℃)	26.3	25.9	0.4	28.4	26.9	1.5	24.1	25.6	△1.5	26.3	26.1	0.2
最低気温(℃)	19.4	17.6	1.8	19.1	18.1	1.0	17.7	17.7	0.0	18.8	17.8	1.0
平均気温(℃)	22.4	21.1	1.3	23.1	21.8	1.3	20.6	21.1	△0.5	22.0	21.3	0.7
降水量(mm)	13.5	36.5	△23.0	55.5	35.9	19.6	68.5	82.9	△14.4	137.5	155.3	△17.8
降水日数(日)	3.0	2.1	0.9	3.0	2.2	0.8	5.0	3.3	1.7	11.0	7.6	3.4
日照時間(hr)	49.3	49.4	△0.1	70.5	55.2	15.3	30.0	40.1	△10.1	149.8	144.7	5.1

注1) 気象データはマメダス中央農試本場。欠測値および明らかな異常値はアメダス長沼で補正。

注2) 平年値は過去10年間の平均値。

注3) 最高、最低、平均気温は期間内の平均値、降水量、降水日数、日照時間は期間内の積算値。

注4) 降水日数は、24時間降水量が0.5mm以上をカウント

注5) △は減を示す。

1. 秋まき小麦(平成30年播種)

平成30年9月20日作況：平年並

事由：9月3半旬以降好天が続き作業は順調に進み、播種は平年より2日早い9月18日である。

以上により、現在の作況は平年並である。

平成30年10月20日作況：やや良

事由：播種後の出芽は良好で、出芽期は平年より2日早い9月25日であった。出芽後の生育も順調で、10月20日現在で草丈、茎数ともに平年をやや上回っている

以上により、現在の作況はやや良である。

令和1年5月20日作況：平年並

事由：越冬前の茎数は平年を下回ったものの、安定生産に必要な1000本/m²以上を確保し、同様に越冬後の茎数も目安の800～1300本/m²を上回った。根雪始は平年より2日早い12月7日で、根雪終は4月2日（融雪剤散布）と平年より3日遅く、積雪期間は平年より5日長い117日であった。雪腐病による冬損はほぼ平年並の軽微な発生であった。5月20日現在の草丈は平年をやや上回っており、茎数はほぼ平年並となった。

以上により、現在の作況は平年並である。

令和1年6月20日作況：平年並

事由：5月下旬が高温傾向に推移したため出穂期は平年より2日早い6月1日となった。5月下旬以降赤さび病の進展が見られたため早めの防除を行っている。生育自体は順調に進んでおり、6月20日現在の草丈は平年よりやや短い、茎数はやや多めである。

以上により、現在の作況は平年並である。

令和1年7月20日作況：平年並

事由：6月下旬以降低温傾向に推移したが、7月上旬までの日照時間はほぼ平年並で、登熟は順調に進んだ。成熟期は平年より3日早い7月15日であったが、出穂期も2日早かったため、登熟期間はほぼ平年並であった。平年と比較し、成熟期における稈長、穂長はやや短く、穂数はやや多かった。

以上により、現在の作況は平年並である。

令和1年8月20日作況：良

事由：平年に比べ穂数が多く、登熟期間中の気象も順調で、子実の充実も良好であった。千粒重、容積重は平年並みであったが、一穂粒数は平年値25.8粒/本に対し27.4粒とやや多く、子実重は平年比114%と多収であった。

以上により、現在の作況は良である。

品種名		きたほなみ		
		本年	平年	比較
項目 \ 年次				
播種期	(H30.月.日)	9.18	9.20	△2
出芽期	(H30.月.日)	9.25	9.27	△2
出穂期	(R1.月.日)	6.1	6.3	△2
成熟期	(R1.月.日)	7.15	7.18	△3
冬損程度	(0:無～5:甚)	0.5	0.6	△0.1
草丈 (cm)	H30.10.20	22.2	17.6	4.6
	R1.5.20	49.9	47.1	2.8
	R1.6.20	92.7	95.6	△2.9
茎数 (本/m ²)	H30.10.20	721	644	78
	越冬前(11月)	1168	1352	△184
	越冬後(4月)	1684	1959	△275
	R1.5.20	1241	1284	△43
	R1.6.20	804	741	63
成熟期に おける	稈長 (cm)	83	87	△4
	穂長 (cm)	8.4	9.1	△0.7
	穂数 (本/m ²)	704	676	28
倒伏程度	(0:無～5:甚)	0.0	1.0	△1.0
子実重	(kg/10a)	765	673	92
容積重	(g)	820	813	7
千粒重	(g)	39.7	40.0	△0.3
品質	(等級)		2等	
子実重平年対比 (%)		114	100	14

注1) 平年値:前7か年中、平成29年(最豊)、平成30年(最凶)を除く5か年平均(収穫年度)

注2) △は平年より早、短、少を表す。

注3) 倒伏程度:成熟期における倒伏程度。

注4) 容積重はブラウエル穀粒計により測定した値。

2. 春まき小麦

5月20日作況: 平年並

事由: 根雪終(融雪剤散布)は、平年より3日遅い4月2日であった。播種期は平年より4日遅い4月17日、出芽期も平年より3日遅い4月29日(「春よ恋」と4月30日(「はるきらり」)であった。出芽期はやや遅かったが、草丈は平年並で、莖数は平年をやや下回る程度である。

以上により、現在の作況は平年並である。

6月20日作況: 不良

事由: 5月下旬の気温が平年より高く推移したため、生育が進み、出穂期は2日早まった。6月上中旬の降水量が少なく干ばつ傾向となったため、草丈は短くなり平年を5~7cm下回っている。莖数も平年比72~74%と少ない。

以上により、現在の作況は不良である。

7月20日作況: 不良

事由: 出穂から開花期にあたる6月中~下旬の降水日数が少なかったことから、赤かび病の発生はきわめて少ない。倒伏も発生していない。しかし、稈長は平年よりも短く、穂数は平年比70~76%と少ない。

以上により、現在の作況は不良である。

8月20日作況: やや不良

事由: 成熟期は、「春よ恋」で平年より1日早く、「はるきらり」で同日となったことから、出穂期から成熟期までの日数は、1~2日長くなった。登熟期間は日照時間が長く、倒伏等の障害発生もなかった。そのため、子実の充実はきわめて良好で、千粒重と容積重は平年よりも重くなった。子実重は、穂数がきわめて少なかったにもかかわらず、「春よ恋」が平年比90%、「はるきらり」は平年比97%の落ち込みにとどまった。千粒重が重かった事に加え、一穂粒数も多かったものと推測される。

以上により、現在の作況はやや不良である。

品種名 項目 \ 年次		春よ恋			はるきらり		
		本年	平年	比較	本年	平年	比較
播種期	(月.日)	4.17	4.13	4	4.17	4.13	4
出芽期	(月.日)	4.29	4.26	3	4.30	4.27	3
出穂期	(月.日)	6.13	6.15	△ 2	6.11	6.13	△ 2
成熟期	(月.日)	7.28	7.29	△ 1	7.31	7.31	0
草丈	5月20日	23.9	24.1	△ 0.2	25.4	26.7	△ 1.3
(cm)	6月20日	78	85	△ 7	82	87	△ 5
茎数	5月20日	688	787	△ 99	648	756	△ 108
(本/m ²)	6月20日	536	728	△ 192	498	696	△ 198
7月20日	稈長 (cm)	85	93	△ 8	82	91	△ 9
または	穂長 (cm)	8.0	8.4	△ 0.4	7.5	7.7	△ 0.2
成熟期	の 穂数 (本/m ²)	359	516	△ 157	375	493	△ 118
子実重	(kg/10a)	459	513	△ 54	531	550	△ 19
千粒重	(g)	44.7	40.1	4.6	50.4	43.2	7.2
容積重	(g)	844	826	18	853	826	27
品質	(等級)		1等			1等	
子実重	平年対比 (%)	90	100	△ 10	97	100	△ 3

注) 本年より畦幅20cmのドリル播種機による試験結果であり、平年値は前5カ年(平成26～30年)の全平均である。

本年よりリットル升によるリットル重調査は中止し、ブラウエル穀粒計による容積重調査に変更した。

3. 大豆

6月20日 平年並

事由:播種期は平年と同日の5月22日であった。播種後の気温が高かったため、出芽期は平年より5日早かった。主茎長、主茎節数ともに平年並である。

以上により、現在の作況は平年並である。

7月20日 平年並

事由:7月上旬～中旬が低温、少雨に推移したが、開花期は平年より3日早く、分枝数はやや少ないが、主茎長および主茎節数は平年並である。

以上により、現在の作況は平年並である。

8月20日 平年並

事由:7月下旬から8月上旬にかけて、気温が平年より高く推移した。また、7月下旬以降、8月8日の降雨まで降水量が少なく、干ばつ気味に経過した。主茎長は平年よりやや低い、主茎節数、分枝数および着莢数は概ね平年並である。

以上により、現在の作況は平年並である。

品種名		トヨムスメ		
		項目 \ 年次	平年	比較
播種期	(月.日)	5.22	5.22	0
出芽期	(月.日)	5.29	6.3	△ 5
開花期	(月.日)	7.14	7.17	△ 3
成熟期	(月.日)		9.30	
主茎長 (cm)	6月20日	9.8	10.3	△ 0.5
	7月20日	39.1	40.5	△ 1.4
	8月20日	47.1	52.3	△ 5.2
	9月20日		52.2	
	成熟期		52.3	
主茎節数 (節)	6月20日	3.2	2.9	0.3
	7月20日	9.2	9.4	△ 0.2
	8月20日	9.5	9.8	△ 0.3
	9月20日		9.9	
	成熟期		10.0	
分枝数 (本/株)	7月20日	5.9	6.8	△ 0.9
	8月20日	7.0	7.4	△ 0.4
	9月20日		7.3	
	成熟期		7.1	
着莢数 (莢/株)	8月20日	69.5	73.0	△ 3.5
	9月20日		68.2	
	成熟期		67.5	
一莢内粒数			1.88	
子実重	(kg/10a)		404	
百粒重	(g)		39.1	
屑粒率	(%)		1.1	
品質	(等級)		2下	
子実重平年対比 (%)			100	

注) 平年値は前7カ年中、平成30年(最凶)、26年(最豊)を除く5カ年平均。

4. 小豆

6月20日作況：やや良

事由：播種期は平年より2日早い5月23日であった。播種後、干ばつ傾向で経過したため出芽にややバラツキは見られたが、出芽期は平年より4日早い6月9日であった。6月20日現在で主茎長、主茎節数ともに平年を上回っている。

以上により、現在の作況はやや良である。

7月20日作況：平年並

事由：6月下旬以降、低温かつ少雨に推移した。7月20日現在で主茎長は平年並で、主茎節数は平年より少なく、分枝数は平年より多い。

以上により、現在の作況は平年並である。

8月20日作況：不良

事由：開花期は平年より1日早かった。7月下旬から8月上旬にかけて、気温が平年より高く推移した。また、前節以降、8月8日の降雨まで降水量が少なく、干ばつ気味に経過した。このため生育は停滞し、分枝数は平年並みであるが、主茎長が平年より短く、主茎節数が少なかった。上位節の着莢が不良で、着莢数は平年より少ない。

以上により、現在の作況は不良である。

品種名 項目 \ 年次		エリモシヨウズ		
		本年	平年	比較
播種期	(月.日)	5.23	5.25	△ 2
出芽期	(月.日)	6.09	6.13	△ 4
開花期	(月.日)	7.25	7.26	△ 1
成熟期	(月.日)		9.12	
主茎長 (cm)	6月20日	5.1	3.6	1.5
	7月20日	18.6	17.8	0.8
	8月20日	49.9	64.0	△ 14.1
	成熟期		63.9	
主茎節数 (節)	6月20日	1.8	1.4	0.4
	7月20日	7.3	8.3	△ 1.0
	8月20日	13.3	14.9	△ 1.6
	成熟期		14.5	
分枝数 (本/株)	7月20日	3.8	2.9	0.9
	8月20日	4.0	3.7	0.3
	成熟期		3.7	
着莢数 (莢/株)	8月20日	44.6	60.9	△ 16.3
	成熟期		56.3	
一莢内粒数			6.10	
子実重	(kg/10a)		337	
百粒重	(g)		12.8	
屑粒率	(%)		4.6	
品質	(等級)		4上	—
子実重平年対比	(%)		100	

注1) 平年値は前7カ年中、平成29年(最豊)、平成25年(最凶)を除く5カ年平均
ただし、平成30年は6月20日時点で出芽期に達していなかったため、
6月20日の主茎長と分枝数は平成30年も除いた4カ年平均。

5. ばれいしょ

5月20日作況：平年並

事由：本年の根雪終（融雪剤無散布）は平年より5日遅い4月7日で、植付期は平年より3日早い4月23日、萌芽期は平年より4日早い5月20日であった。

以上により、現在の作況は平年並である。

6月20日作況：平年並

事由：開花始は平年より8日早い6月13日であった。茎長、茎数ともに平年並である。

以上により、現在の作況は平年並である。

7月20日作況：平年並

事由：7月上旬～中旬が低温、少雨に推移したが、地上部の生育への影響は比較的小さく、茎長は平年よりやや短い、茎数は平年よりやや多い。

以上により、現在の作況は平年並である。

8月20日作況：やや良

事由：7月下旬から8月上旬にかけて気温が平年より高く推移したが、8月中旬はやや低く、枯凋期は平年より3日遅い8月20日であった。株当たりの上いも数がやや少なかったが、肥大期間が確保されたため、上いも平均一個重が平年より10%重く、上いも重は平年比107%、中以上いも重は平年比112%であった。でん粉価は平年よりやや高かった。

項目 \ 年次	品種名	男爵薯		
		本年	平年	比較
植付期	(月.日)	4.23	4.26	△ 3
萌芽期	(月.日)	5.20	5.24	△ 4
開花始	(月.日)	6.13	6.21	△ 8
枯凋期	(月.日)	8.20	8.17	3
茎長	6月20日	35	37	△ 2
(cm)	7月20日	40	48	△ 8
茎数	6月20日	4.5	4.3	0.2
(本/株)	7月20日	5.2	4.3	0.9
8月20日における				
上いも数	(個/株)	—	11.6	—
上いも平均一個重(g)		—	88	—
上いも重	(kg/10a)	—	4488	—
でん粉価	(%)	—	15.5	—
枯凋期における				
上いも数	(個/株)	11.1	11.6	△ 0.5
上いも平均一個重(g)		98	89	9
上いも重	(kg/10a)	4823	4522	301
中以上いも重(kg/10a)		4308	3832	476
でん粉価	(%)	16.1	15.5	0.6
上いも重平年対比 (%)		107	100	7
中以上いも重 " (%)		112	100	12
でん粉価 " (%)		104	100	4

注) 平年値は前7か年中、平成24年(最凶)、28年(最豊)を除く5か年平均。

「上いも」は20g/個以上、「中以上いも」は60g/個以上。