

平成30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1.4℃高く、降水量は平年の5%、日照時間は平年の171%であり、高温、少雨、多照に経過した。

8月上旬:平均気温は平年より1.4℃低く、降水量は平年の182%、日照時間は平年の103%であり、低温、多雨に経過した。

8月中旬:平均気温は平年より3.1℃低く、降水量は平年の144%、日照時間は平年の41%であり、低温、多雨、寡照に経過した。

以上、1ヶ月を通じ平均気温は平年より1.1℃低く、降水量は平年の118%、日照時間は平年の107%であり、低温に経過した。

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(℃)	23.0	21.6	1.4	21.2	22.6	△ 1.4	18.9	22.0	△ 3.1	21.0	22.1	△ 1.1
最高気温(℃)	28.3	26.5	1.8	26.7	27.8	△ 1.1	22.2	26.5	△ 4.3	25.7	26.9	△ 1.2
最低気温(℃)	18.6	18.2	0.4	16.7	18.8	△ 2.1	16.0	18.5	△ 2.5	17.1	18.5	△ 1.4
降水量(mm)	2.0	40.9	△ 38.9	69.0	37.9	31.1	124.5	86.6	37.9	195.5	165.4	30.1
日照時間(hr)	91.3	53.3	38.0	65.8	63.6	2.2	20.2	48.7	△ 28.5	177.3	165.6	11.7

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:播種は平年並の4月17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、出芽期は播種後5日目であった。5月上旬は低温・寡照で経過したことから苗の生育は緩慢となったが、5月3半旬には高温・多照で経過したため、生育は回復傾向を示した。移植は平年より2日早い5月18日に行った。

移植時の苗において、茎数および主稈葉数は概ね平年並であった。草丈は10.1~11.3cmで平年並からやや下回った。100本あたりの地上部乾物重は2.02~2.20gで平年並からやや下回ったが、苗の充実度(地上部乾物重/草丈)は0.19~0.20と概ね平年並であった。

以上により、現在の作況は、平年並である。

6月20日 やや不良

事由:5月下旬から6月上旬にかけて、平均気温は平年並からやや高く、多照で経過したため、活着は良好で旺盛な生育を示した。その後、6月8日から18日にかけての平均気温は平年を断続的に下回り、寡照で経過したため、生育は停滞し、葉色は黄化した。㎡あたり茎数は293~379本で平年並からやや下回り、草丈および主稈葉数はそれぞれ27.5cm、6.5~6.9枚で平年をやや下回っている。

以上により、現在の作況は、やや不良である。

7月20日 不良

事由:6月5半旬から7月3半旬にかけて低温・寡照で経過したため、生育が緩慢となり、幼穂形成期は平年より3日、止葉始は平年より4~5日それぞれ遅かった。草丈は平年より9.6~12.0cm短く、㎡あたり茎数は平年より22~36%少なく、主稈葉数は平年より0.3~0.6枚少ない。

以上により、現在の作況は、不良である。

8月20日 不良

事由:7月4半旬から6半旬にかけて高温・多照で経過したため、出穂期は平年より1日遅い7月29日で生育期節は止葉始に比べ回復した。しかし、穂揃日数は平年並から1日長く、さらに遅発分げつが目立ち、穂揃いは不良であった。8月2半旬以降は低温傾向が続き、加えて8月中旬は寡照となり、生育は停滞気味で登熟の遅れが懸念される。稈長は平年より6.6~7.0cm短く、穂長は平年より1.7~2.0cm短く、㎡あたり穂数は平年より15~31%少ない。冷害危険期に低温で経過した時期があり、不稔の発生が懸念されたが、観察による不稔程度は平年並からやや多い程度であった。

以上により、現在の作況は、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)	4.17	4.17	0	4.17	4.17	0	
移植期 (月.日)	5.18	5.20	△ 2	5.18	5.20	△ 2	
幼穂形成期 (月.日)	7.05	7.02	3	7.05	7.02	3	
止葉始 (月.日)	7.18	7.13	5	7.19	7.15	4	
出穂期 (月.日)	7.29	7.28	1	7.29	7.28	1	
成熟期 (月.日)		9.15			9.14		
穂揃日数 (日)	7.0	6.8	0.2	8.0	7.0	1.0	
登熟日数 (日)		49			48		
生育日数 (日)		151			150		
移植時地上部乾物重 (g/100本)	2.02	2.27	△ 0.25	2.20	2.23	△ 0.03	
草丈 (cm)	移植時	10.1	11.1	△ 1.0	11.3	10.8	0.5
	6月20日	27.5	28.9	△ 1.4	27.5	28.9	△ 1.4
	7月20日	57.1	69.1	△ 12.0	59.3	68.9	△ 9.6
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	293	325	△ 32	379	358	21
	7月20日	505	783	△ 278	664	854	△ 190
主稈葉数 (枚)	移植時	3.0	3.1	△ 0.1	3.4	3.2	0.2
	6月20日	6.5	6.9	△ 0.4	6.9	7.1	△ 0.2
	7月20日	9.8	10.1	△ 0.3	10.0	10.6	△ 0.6
	止葉	10.0	10.2	△ 0.2	10.1	10.6	△ 0.5
稈長 (cm)	62.4	69.0	△ 6.6	60.0	67.0	△ 7.0	
穂長 (cm)	14.7	16.4	△ 1.7	14.6	16.6	△ 2.0	
穂数 (本/m ²)	495	722	△ 227	667	786	△ 119	
一穂粒数 (粒)		48.9			41.1		
m ² 当粒数 (百粒)		353			323		
稈実歩合 (%)		93.7			93.7		
登熟歩合 (%)		86.8			82.4		
籾摺歩合 (%)		77.8			74.7		
屑米歩合 (%)		5.4			8.6		
精玄米千粒重 (g)		22.7			23.3		
わら重 (kg/a)		66.9			65.4		
精籾重 (kg/a)		78.7			76.6		
精玄米重 (kg/a)		61.2			57.2		
屑米重 (kg/a)		3.5			5.4		
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)、25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。精籾重、精玄米重は水分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1.0℃高く、降水量は平年の9%、日照時間は平年の182%であり、高温。少雨、多照に経過した。

8月上旬:平均気温は平年より1.7℃低く、降水量は平年の163%、日照時間は平年の117%であり、低温、多雨、多照に経過した。

8月中旬:平均気温は3.0℃低く、降水量は平年の190%、日照時間は平年の56%であり、低温、多雨、寡照に経過した。

以上、1ヶ月を通じ平均気温は1.2℃低く、降水量は平年の133%、日照時間は平年の120%であり、低温、多雨、多照に経過した。

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
最高気温(℃)	26.9	25.6	1.3	25.7	27.0	△1.3	21.7	25.9	△4.2	24.8	26.1	△1.3
最低気温(℃)	17.8	17.5	0.3	15.2	18.1	△2.9	15.2	17.8	△2.6	16.1	17.8	△1.7
平均気温(℃)	21.9	20.9	1.0	20.2	21.9	△1.7	18.3	21.3	△3.0	20.2	21.4	△1.2
降水量(mm)	3.5	40.6	△37.1	58.0	35.5	22.5	135.5	71.5	64.0	197.0	147.6	49.4
降水日数(日)	1.0	2.5	△1.5	2.0	2.3	△0.3	8.0	2.8	5.2	11.0	7.6	3.4
日照時間(hr)	83.6	46.0	37.6	65.4	56.0	9.4	23.5	41.9	△18.4	172.5	143.9	28.6

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29年播種)

平成29年9月20日作況：やや不良

事由：9月4半旬以降の降雨のため、9月20日現在で播種作業が終了していない。

以上により、現在の作況はやや不良である。

平成29年10月20日作況：やや不良

事由：播種期は平年より2日遅い9月22日であった。出芽は良好で、出芽期は平年より1日遅い9月29日であった。10月中旬は低温で推移したため、10月20日現在で草丈、茎数ともに平年を大きく下回っている。

以上により、現在の作況はやや不良である。

平成30年5月20日作況：平年並

事由：越冬前の茎数は秋期の低温傾向のため平年を下回った。根雪始は平年より3日早い12月5日で、根雪終は3月24日（融雪剤散布）と平年より6日早く、積雪期間は平年より4日短い113日であった。雪腐病による冬損は軽微で、越冬後の茎数はほぼ平年並に回復した。3～4月の気温が高めに推移したこともあり、5月20日現在の草丈は平年を上回っている一方、茎数は平年を下回ったが、減少に転ずる時期が前倒しに推移したためとみられた。

以上により、現在の作況は平年並である。

平成30年6月20日作況：やや不良

事由：5月5半旬以降、6月8日まで半月以上まとまった降雨が無く乾燥傾向に推移し、草丈の伸長が緩慢となる一方、茎数の減少が急速に進み、出穂期は平年より4日早まった。6月20日現在で草丈、茎数ともに平年を下回っている。

以上により、現在の作況はやや不良である。

平成30年7月20日作況：やや不良

事由：6月下旬～7月上旬まで低温多雨傾向であったが、4半旬以降の天候の回復とともに登熟が進み、成熟期は平年より1日早い7月17日であった。平年と比較し、成熟期における稈長は12cm短く、穂長もやや短く、穂数は13%少なかった。

以上により、現在の作況はやや不良である。

平成30年8月20日作況：不良

事由：平年に比べ穂数が少なく、登熟期間中の日照不足のため子実の充実も不良であった。千粒重はやや軽く、一穂粒数も平年値28.4粒/本に対し23.2粒と少なく、子実重は平年比70%の低収年となった。

以上により、現在の作況は不良である。

項目 \ 年次		品種名	きたほなみ		
			本年	平年	比較
播種期		(H29.月.日)	9.22	9.20	2
出芽期		(H29.月.日)	9.29	9.28	1
出穂期		(H30.月.日)	6.2	6.6	△4
成熟期		(H30.月.日)	7.17	7.18	△1
冬損程度		(0:無～5:甚)	0.5	0.7	△ 0.2
草 丈 (cm)		H29.10.20	14.2	18.6	△ 4.4
		H30.5.20	47.4	43.1	4.3
		H30.6.20	84.4	95.8	△ 11.4
茎 数 (本/m ²)		H29.10.20	475	574	△ 99
		越冬前(11月)	911	1214	△ 303
		越冬後(4月)	1781	1738	43
		H30.5.20	1080	1278	△ 198
		H30.6.20	555	722	△ 167
成熟期に おける	稈長	(cm)	76	88	△ 12
	穂長	(cm)	8.4	8.9	△ 0.5
	穂数	(本/m ²)	569	656	△ 87
倒伏程度		(0:無～5:甚)	0.0	0.3	△ 0.3
子実重		(kg/10a)	498	713	△ 215
容積重		(g/l)	812	813	△ 1
千粒重		(g)	37.8	38.8	△ 1.0
品質		(等級)		2等級	
子実重平年対比		(%)	70	100	△ 30

注1) 平年値: 前7か年中、平成28年(最凶)、平成29年(最豊)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6日早い3月24日であった。播種期は平年より2日遅い4月18日、出芽期はほぼ平年並みの4月30日(「春よ恋」と5月1日(「はるきらり」)であった。5月上旬の気温がやや低く、生育は緩慢となったが、5月中旬の気温がやや高かったため、生育は回復しつつある。草丈は平年並で、茎数は平年並からやや下回っている。

以上により、現在の作況は平年並である。

6月20日作況: やや不良

事由: 5月下旬～6月上旬の気温が平年より高く推移したため、出穂期は1～2日早まった。5月20日～6月7日の間、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10cm下回っている。茎数も平年比86～93%と少ない。

以上により、現在の作況はやや不良である。

7月20日作況: 不良

事由: 稈長は平年並、穂長はやや長めで、穂数は少ない。開花期にあたる6月下旬以降、7月上旬まで断続的な降雨が続いた。そのため、両品種とも赤かび病が多発しており、収量・品質への影響が懸念される。倒伏は軽微である。

以上により、現在の作況は不良である。

8月20日作況: 不良

事由: 成熟期が平年より3日から4日遅くなったため、出穂期から成熟期までの日数も平年より4日から6日長くなった。しかし、子実重は「春よ恋」が平年比57%、「はるきらり」は平年比73%ときわめて低収となった。穂数が平年より少なかったことに加え、赤かび病の多発により一穂粒数が平年より少ないことが低収の要因と推察された。「春よ恋」は千粒重とリットル重も平年を下回り、「はるきらり」は平年並であった。

以上により、現在の作況は不良である。

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)	4.18	4.16	2	4.18	4.16	2
出芽期	(月.日)	4.30	4.30	0	5.01	4.30	1
出穂期	(月.日)	6.16	6.17	△ 1	6.13	6.15	△ 2
成熟期	(月.日)	8.01	7.29	3	8.04	7.31	4
草丈	5月20日	21.4	22.1	△ 0.7	22.4	23.8	△ 1.4
(cm)	6月20日	73	83	△ 10	74	84	△ 10
茎数	5月20日	598	640	△ 42	608	604	4
(本/m ²)	6月20日	681	730	△ 49	602	694	△ 92
7月20日	稈長 (cm)	92	93	△ 1	90	90	0
または	穂長 (cm)	8.8	8.3	0.5	7.9	7.5	0.4
成熟期	の穂数 (本/m ²)	407	511	△ 104	386	500	△ 114
子実重	(kg/10a)	267	469	△ 202	354	487	△ 133
千粒重	(g)	37.3	39.1	△ 1.8	42.5	42.9	△ 0.4
リットル重	(g)	785	794	△ 9	796	796	0
品質	(等級)		1等			1等	
子実重	平年対比 (%)	57	100	△ 43	73	100	△ 27

注) 平年値は前7カ年中、平成23年(最凶)、平成24年(最豊)を除く5カ年平均。

リットル重は1リットル升による測定。

3. 大豆

6月20日 やや不良

事由:播種期は平年と同日の5月22日であった。出芽期は平年より2日遅かった。播種後、6月7日まで降水量が少なかったため、出芽はばらつきが大きかった。主茎長は平年よりやや短く、主茎節数もやや少ない。

以上により、現在の作況はやや不良である。

7月20日 不良

事由:6月下旬以降の低温と日照不足により、生育は遅れており、開花期に達していない。主茎長、主茎節数、分枝数のいずれも平年を下回っている。

以上により、現在の作況は不良である。

8月20日 やや不良

事由:開花期は平年より6日遅かった。主茎長と主茎節数は平年を下回り、分枝数もやや少ない。着莢数は平年を上回っているが、粒の肥大は遅れている。

以上により、現在の作況はやや不良である。

品種名		トヨムスメ		
		項目 \ 年次	本年	平年
播種期	(月.日)	5.22	5.22	0
出芽期	(月.日)	6.5	6.3	2
開花期	(月.日)	7.22	7.16	6
成熟期	(月.日)		9.30	
主茎長 (cm)	6月20日	8.5	10.7	△ 2.2
	7月20日	29.0	41.1	△ 12.1
	8月20日	46.3	52.8	△ 6.5
	9月20日		52.8	
	成熟期		53.0	
主茎節数 (節)	6月20日	2.5	2.9	△ 0.4
	7月20日	7.7	9.5	△ 1.8
	8月20日	8.5	10.0	△ 1.5
	9月20日		9.9	
	成熟期		10.0	
分枝数 (本/株)	7月20日	4.7	6.7	△ 2.0
	8月20日	6.7	7.2	△ 0.5
	9月20日		7.0	
	成熟期		6.8	
着莢数 (莢/株)	8月20日	83.3	75.1	8.2
	9月20日		69.6	
	成熟期		68.8	
一莢内粒数		1.89		
子実重 (kg/10a)		410		
百粒重 (g)		38.4		
屑粒率 (%)		1.0		
品質 (等級)		2中		
子実重平年対比 (%)		100		

注) 平年値は前7カ年中、平成24年(最凶)、26年(最豊)を除く5カ年平均。

4. 小豆

6月20日作況：不良

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、6月8日の降雨まで干ばつ傾向で経過した。また、6月中旬が低温で経過した。このため、出芽は不揃いで遅れており、調査時点での出芽率は約20%と出芽期に至っていない。出芽した個体についても、生育は停滞している。

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：播種後、乾燥・低温傾向で推移したことから出芽が遅れ、出芽期は平年より11日遅い6月23日であった。出芽後も低温寡照に推移したことから生育は停滞しており、主茎長、主茎節数ならびに分枝数は平年を下回っている。

以上により、現在の作況は不良である。

8月20日作況：不良

事由：7月下旬は高温・多照で推移したことから、生育はやや回復し、開花期は平年より7日遅い7月31日となった。しかしながら、8月2半旬以降、低温寡照に推移したことから生育は停滞しており、主茎節数は平年並みであるが、主茎長、分枝数ならびに着莢数は平年を下回っている。

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)	6.23	6.12	11
開花期	(月.日)	7.31	7.24	7
成熟期	(月.日)		9.07	
主茎長 (cm)	6月20日	(2.4)	3.5	—
	7月20日	11.5	20.2	△ 8.7
	8月20日	44.7	64.6	△ 19.9
	成熟期		64.0	
主茎節数 (節)	6月20日	(1.1)	1.3	—
	7月20日	4.9	9.0	△ 4.1
	8月20日	14.5	14.6	△ 0.1
	成熟期		14.5	
分枝数 (本/株)	7月20日	0.2	3.5	△ 3.3
	8月20日	2.5	3.8	△ 1.3
	成熟期		3.7	
着莢数 (莢/株)	8月20日	31.2	63.1	△ 31.9
	成熟期		53.8	
一莢内粒数			6.00	
子実重	(kg/10a)		314	
百粒重	(g)		12.6	
屑粒率	(%)		4.8	
品質	(等級)		4上	—
子実重平年対比	(%)		100	

注) 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

注2) ()内は、6月20日時点で出芽していた個体を調査。

出芽期に至っていないため、参考値である。

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6日早い3月27日で、植付期は平年より1日早い4月25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：萌芽期は平年より2日早い5月22日、開花始は平年より1日早い6月20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：6月下旬～7月上旬が多雨、寡照に推移したが、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：やや不良

事由：8月上旬以降平均気温はやや低く推移したが、枯凋期は平年より2日早い8月17日であった。上いも平均一個重は平年並であったが、株当たりの上いも数がやや少なかったため、上いも重は平年比89%、中以上いも重は平年比90%であった。でん粉価は平年よりやや高かった。

以上により、本年の作況はやや不良である。

項目 \ 年次	品種名	男爵薯		
		本年	平年	比較
植付期	(月.日)	4.25	4.26	△ 1
萌芽期	(月.日)	5.22	5.24	△ 2
開花始	(月.日)	6.20	6.21	△ 1
枯凋期	(月.日)	8.17	8.19	△ 2
茎長	6月20日	35	36	△ 1
(cm)	7月20日	45	49	△ 4
茎数	6月20日	4.5	4.4	0.1
(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)	—	11.5	—
上いも平均一個重(g)		—	91	—
上いも重	(kg/10a)	—	4577	—
でん粉価	(%)	—	15.2	—
枯凋期における				
上いも数	(個/株)	10.4	11.9	△ 1.5
上いも平均一個重(g)		90	89	1
上いも重	(kg/10a)	4144	4653	△ 509
中以上いも重(kg/10a)		3535	3943	△ 408
でん粉価	(%)	16.4	15.1	1.3
上いも重平年対比 (%)		89	100	△ 11
中以上いも重 " (%)		90	100	△ 10
でん粉価 " (%)		109	100	9

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。