

令和3年度 定期作況報告

(10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

水田農業部(岩見沢市)

I 気象概況

9月下旬の平均気温は平年より1.2℃高く、降水量は平年の95%、日照時間は平年の82%であり、高温に経過した。

10月上旬の平均気温は平年より1.8℃高く、降水量は平年の29%、日照時間は平年の114%であり、高温・少雨に経過した。

10月中旬の平均気温は平年より0.3℃低く、降水量は平年の214%、日照時間は平年の83%であり、多雨に経過した。

9月下旬から10月中旬までの平均気温は平年より0.9℃高く、降水量は平年の109%、日照時間は平年の92%であった。

9月下旬～10月中旬気象表

項目	9月下旬			10月上旬			10月中旬			通算		
	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(℃)	16.9	15.7	1.2	14.9	13.1	1.8	10.0	10.3	△ 0.3	13.9	13.0	0.9
最高気温(℃)	22.1	21.0	1.1	19.8	18.0	1.8	14.9	15.1	△ 0.2	18.9	18.0	0.9
最低気温(℃)	11.6	10.7	0.9	10.3	8.6	1.7	5.0	5.7	△ 0.7	9.0	8.3	0.7
降水量(mm)	33.5	35.2	△ 1.7	13.0	44.2	△ 31.2	82.0	38.4	43.6	128.5	117.8	10.7
日照時間(hr)	47.2	57.5	△ 10.3	50.5	44.3	6.2	38.6	46.6	△ 8.0	136.3	148.4	△ 12.1

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16日に行った。4月第4半旬は寡照に経過し、出芽期は平年より1日遅い4月23日であった。4月下旬から5月中旬までを通した平均気温および日照時間は平年並であった。移植は平年より1日早い5月19日に行った。

移植時の苗において、草丈は9.4-9.5cmで平年より短く、莖数は1.0本/個体と平年並であった。主稈葉数は3.1-3.2枚と平年並で、100本あたりの地上部乾物重は1.96-1.98gと平年より小さかった。苗の充実度(地上部乾物重/草丈)は0.21と平年並であった。

以上により、現在の作況は、平年並である。

6月20日 平年並

事由:5月第5半旬の平均気温は平年並に経過し、活着は良好であった。5月第6半旬は低温・寡照に経過したが、6月上旬から6月中旬までは高温・多照に経過した。

6月20日において、草丈は26.5-28.0cmと平年よりやや短く、莖数は324-375本/m²、主稈葉数は7.3-7.5枚とそれぞれ平年並であった。

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:6月下旬から7月中旬までを通した平均気温は平年並から高温に経過し、幼穂形成期は平年より2日、止葉期は平年より3日早かった。

7月20日において、草丈は68.0-71.7cmと平年並からやや長く、莖数は610-725本/m²と少なく、主稈葉数は10.0-10.4枚と平年並であった。

以上により、現在の作況は、平年並である。

8月20日 やや不良

事由:7月第5半旬の平均気温は高温に経過し、出穂期は平年より4-5日早く、穂揃日数は平年より1.0-1.2日短かった。平均気温は7月第6半旬から8月上旬が高温に、8月中旬が低温に経過し、登熟は早く進んでいる。

乳熟期において、稈長は61.2-61.9cm、穂長は15.3-15.7cmと平年よりやや短く、穂数は604-705本/m²と少なかった。一穂粒数は40.5-50.0本/粒と平年並で、稈実粒数は26.9-28.8千粒/m²と平年よりやや少なかった。

以上により、現在の作況は、やや不良である。

9月20日 平年並

事由:平均気温は8月下旬が高温に、9月第1半旬が低温に経過し、成熟期は平年より7-8日早く、登熟日数は平年より3日短かった。登熟歩合は平年より7.4-9.6ポイント高く、登熟粒数は26.3-28.3千粒/m²と平年並であった。

以上により、現在の作況は、平年並である。

10月20日 不良

事由:わら重は平年比87-91%、精粒重は平年比87-90%であった。粒摺歩合は平年より0.9-1.0ポイント高く、精玄米千粒重は平年比99%であった。精粒重が平年より小さく、粒摺歩合および精玄米千粒重が平年並であったことから、精玄米重は49.8-54.3kg/aとなり、収量平年比は88-91%であった。玄米品質は概ね平年並であった。

以上により、現在の作況は、不良である。

作況指数(収量平年比)と作柄(作況)の判定基準 (農林水産省の統計基準による)

作況指数	~94	95~98	99~101	102~105	106~
作柄	不良	やや不良	平年並	やや良	良

品種名 苗種	ななつぼし 中苗			ゆめびりか 中苗			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
年次							
播種期 (月.日)	4.16	4.16	0	4.16	4.16	0	
出芽期 (月.日)	4.23	4.22	1	4.23	4.22	1	
移植期 (月.日)	5.19	5.20	△ 1	5.19	5.20	△ 1	
幼穂形成期 (月.日)	6.28	6.30	△ 2	6.28	6.30	△ 2	
止葉期 (月.日)	7.14	7.17	△ 3	7.15	7.18	△ 3	
出穂期 (月.日)	7.22	7.27	△ 5	7.23	7.27	△ 4	
成熟期 (月.日)	9.06	9.14	△ 8	9.06	9.13	△ 7	
穂揃日数 (日)	6.0	7.0	△ 1.0	6.0	7.2	△ 1.2	
登熟日数 (日)	46	49	△ 3	45	48	△ 3	
生育日数 (日)	143	151	△ 8	143	150	△ 7	
草丈(cm)	移植時	9.5	10.7	△ 1.2	9.4	10.4	△ 1.0
茎数(本/個体)	移植時	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0
主稈葉数(枚)	移植時	3.1	3.2	△ 0.1	3.2	3.3	△ 0.1
地上部乾物重(g/100本)	移植時	1.96	2.35	△ 0.39	1.98	2.30	△ 0.32
地上部乾物重/草丈	移植時	0.21	0.22	△ 0.01	0.21	0.22	△ 0.01
草丈 (cm)	6月20日	28.0	29.7	△ 1.7	26.5	29.8	△ 3.3
	7月20日	71.7	67.7	4.0	68.0	68.1	△ 0.1
茎数 (本/㎡)	6月20日	324	320	4	375	392	△ 17
	7月20日	610	716	△ 106	725	834	△ 109
主稈葉数 (枚)	6月20日	7.3	7.0	0.3	7.5	7.2	0.3
	7月20日	10.0	10.1	△ 0.1	10.4	10.4	0.0
	止葉	10.0	10.1	△ 0.1	10.4	10.5	△ 0.1
稈長 (cm)		61.9	66.8	△ 4.9	61.2	65.0	△ 3.8
穂長 (cm)		15.7	16.1	△ 0.4	15.3	16.8	△ 1.5
穂数 (本/㎡)		604	673	△ 69	705	789	△ 84
一穂粒数 (粒/本)		50.0	50.2	△ 0.2	40.5	40.7	△ 0.2
粒数 (千粒/㎡)		30.2	33.8	△ 3.6	28.6	32.1	△ 3.5
稈実歩合 (%)		95.4	93.5	1.9	94.2	92.9	1.3
稈実粒数 (千粒/㎡)		28.8	31.6	△ 2.8	26.9	29.8	△ 2.9
登熟歩合 (%)		93.7	86.3	7.4	92.0	82.4	9.6
登熟粒数 (千粒/㎡)		28.3	29.2	△ 0.9	26.3	26.5	△ 0.2
粒摺歩合 (%)		78.1	77.1	1.0	75.5	74.6	0.9
屑米歩合 (%)		4.6	5.7	△ 1.1	6.6	8.7	△ 2.1
精玄米千粒重 (g)		22.7	22.9	△ 0.2	23.2	23.4	△ 0.2
わら重 (kg/a)		55.9	64.2	△ 8.3	58.7	64.2	△ 5.5
精粒重 (kg/a)		69.5	77.2	△ 7.7	66.0	76.3	△ 10.3
精玄米重 (kg/a)		54.3	59.5	△ 5.2	49.8	56.9	△ 7.1
屑米重 (kg/a)		2.6	3.6	△ 1.0	3.5	5.4	△ 1.9
収量平年比 (%)		91	100	△ 9	88	100	△ 12
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=8.0-9.7-6.9 kg/10a
 播種量 : 中苗紙筒=180cc/箱
 栽植密度 : 33.0×12.0cm 25.3株/㎡ 4本植え
 移植方法 : 手植え
 反復 : 2

注3) 登熟歩合は枝梗や芒を取り除いた粒を比重1.06の食塩水によって調査。

注4) 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。

畑作の部

作物G(長沼町)

I 気象概況

令和3年9月下旬～10月中旬までの概況は次のとおりである。

9月

下旬：平均気温は1.3℃高く、降水量は平年の77%、日照時間は平年の90%であり、平年より少雨であった。

10月

上旬：平均気温は平年より1.8℃高く、降水量は平年の63%と少ないが、降水日数は多かった。日照時間は110%であり、平年より多照であった。

中旬：平均気温は平年並、降水量は平年の201%、日照時間は92%であり、平年より多雨であった。

以上、1ヶ月を通じ、平均気温は平年より1.0℃高く、降水量は平年の108%、日照時間は平年の96%であった。

気象表

道総研中央農試(マメダス中央農試本場)

年月	旬	平均気温(℃)			最高気温(℃)			最低気温(℃)			降水量(mm)			降水日数(日)			日照時間(hr)		
		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
9月	下旬	16.2	14.9	1.3	21.4	20.5	0.9	10.8	9.7	1.1	26.0	33.8	-7.8	3.0	2.8	0.2	50.2	55.8	-5.6
10月	上旬	14.2	12.4	1.8	19.2	17.6	1.6	9.3	7.6	1.7	23.5	37.1	-13.6	7.0	3.9	3.1	46.3	42.1	4.2
	中旬	9.4	9.5	-0.1	14.6	15.0	-0.4	4.0	4.2	-0.2	59.0	29.4	29.6	6.0	4.5	1.5	44.2	48.1	-3.9
平均(合計)		13.4	12.4	1.0	18.5	17.8	0.7	8.1	7.2	0.9	108.5	100.3	8.2	16.0	11.2	4.8	140.7	146.0	△ 5.3

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(令和3年播種)

令和3年10月20日作況：良

事由：播種期は平年より5日早い9月15日であった。播種後の気象は良好で、出芽期は平年より5日早い9月22日となった。出芽が早かったため、10月20日現在で草丈、茎数ともに平年を上回っている。

以上により、現在の作況は良である。

項目 \ 年次	品種名	きたほなみ		
		本年	平年	比較
播種期	(R3.月.日)	9.15	9.20	△ 5
出芽期	(R3.月.日)	9.22	9.27	△ 5
出穂期	(R4.月.日)		6.1	
成熟期	(R4.月.日)		7.17	
冬損程度	(0:無～5:甚)		0.4	
草丈 (cm)	R3.10.20	24.2	18.7	△ 5.5
	R4.5.20		55.8	
	R4.6.20		97.0	
茎数 (本/m ²)	R3.10.20	999	702	297
	越冬前(11月)		1371	
	越冬後(4月)		2200	
	R4.5.20		1328	
	R4.6.20		836	
成熟期に おける	稈長 (cm)		88	
	穂長 (cm)		8.9	
	穂数 (本/m ²)		777	
倒伏程度	(0:無～5:甚)		1.0	
子実重	(kg/10a)		712	
容積重	(g)		811	
千粒重	(g)		39.1	
品質	(等級)		1等	
子実重平年対比	(%)		100	

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 記載事項なし

3. 大豆

6月20日 やや良

事由：播種期は平年より3日早い5月19日、出芽期は平年並の6月2日であった。出芽後の気温が高く推移したことから、主茎長はやや長く、主茎節数もやや多い。

以上により、現在の作況はやや良である。

7月20日 やや良

事由：開花期は平年より4日早い7月12日であった。主茎長、主茎節数、分枝数のいずれも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。

8月20日 良

事由：主茎長は平年よりやや短い、主茎節数は平年並、分枝数は平年よりやや多く、莢数は平年比122%と上回っている。

以上により、現在の作況は良である。

9月20日 良

事由：前節同様に、主茎長は平年よりやや短い、主茎節数は平年並、分枝数は平年よりやや多く、莢数は平年比123%と上回っている。登熟も順調に進んでいる。

以上により、現在の作況は良である。

10月20日 良

事由：成熟期は平年より4日遅かった。着莢数は平年比124%と多く、一莢内粒数は平年並であった。百粒重は平年より2.8g軽かったものの、子実重は平年比117%と多収となった。

以上により、現在の作況は良である。

品種名		トヨムスメ		
		本年	平年	比較
項目 \ 年次				
播種期	(月.日)	5.19	5.22	△ 3
出芽期	(月.日)	6.2	6.2	0
開花期	(月.日)	7.12	7.16	△ 4
成熟期	(月.日)	10.4	9.30	4
主茎長 (cm)	6月20日	12.8	9.8	3.0
	7月20日	44.9	39.5	5.4
	8月20日	49.0	51.3	△ 2.3
	9月20日	48.2	50.9	△ 2.7
	成熟期	48.2	51.2	△ 3.0
主茎節数 (節)	6月20日	3.3	2.9	0.4
	7月20日	9.9	9.3	0.6
	8月20日	9.9	9.7	0.2
	9月20日	10.0	9.7	0.3
	成熟期	9.8	9.8	0.0
分枝数 (本/株)	7月20日	7.8	6.5	1.3
	8月20日	8.1	7.1	1.0
	9月20日	7.9	6.8	1.1
	成熟期	8.0	6.7	1.3
着莢数 (莢/株)	8月20日	90.9	74.2	16.7
	9月20日	82.7	67.3	15.4
	成熟期	82.8	67.0	15.8
一莢内粒数		1.86	1.89	△ 0.03
子実重	(kg/10a)	479	408	71
百粒重	(g)	36.2	39.0	△ 2.8
屑粒率	(%)	1.2	1.7	△ 0.5
品質	(等級)		2中	
子実重平年対比 (%)		117	100	17

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。

3. 小豆

6月20日作況：平年並

事由：播種期は平年より2日遅い5月26日であった。出芽期は平年より3日早い6月10日であった。6月20日現在で主茎長は平年より長く、主茎節数は平年よりやや少ないことから、生育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。

7月20日作況：平年並

事由：6月下旬以降は小雨多照となり、また7月中旬は高温となった。このため、主茎長は平年より長い、主茎節数および分枝数は平年より少ない。このため生育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

8月20日作況：不良

事由：開花期は平年より2日遅かった。開花期以降は、高温・多照・少雨に経過し、干ばつとなった。このため生育は抑制され、主茎節数は平年並であるが、主茎長は平年より短い。また花落ちが発生し、着莢数は著しく少なく、分枝数は少ない。
以上により、現在の作況は不良である。

9月20日作況：やや不良

事由：8月中旬以降、気温が下がり降雨もあったため生育が回復し、遅れて開花、着莢した。このため、成熟期は大幅に遅れている。平年の成熟期に比較すると、主茎長は短く、主茎節数はやや多く、分枝数は多い。着莢数は同等であるが、9月20日現在の熟莢率は14%で、成熟期に達するには日数を要し、子実の充実不足が懸念される。
以上により、現在の作況はやや不良である。

10月20日作況：やや良

事由：9月下旬から10月上旬の気象は概ね順調に経過し、成熟期は10月5日と平年より21日遅かった。平年に比べ成熟期の主茎長は短い、主茎節数、分枝数および着莢数は多い。一莢内粒数は少ないが、百粒重が重く、子実重は平年比127%と多収であるが、屑粒率が多く、品質が劣る懸念がある。
以上により、現在の作況はやや良である。

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)	5.26	5.24	2
出芽期	(月.日)	6.10	6.13	△ 3
開花期	(月.日)	7.28	7.26	2
成熟期	(月.日)	10.05	9.14	21
主茎長 (cm)	6月20日	6.3	4.0	2.3
	7月20日	20.6	17.7	2.9
	8月20日	47.7	62.5	△ 14.8
	成熟期	56.7	64.1	△ 7.4
主茎節数 (節)	6月20日	1.4	1.6	△ 0.2
	7月20日	7.3	8.1	△ 0.8
	8月20日	14.7	14.7	0.0
	成熟期	15.2	14.4	0.8
分枝数 (本/株)	7月20日	2.6	2.9	△ 0.3
	8月20日	3.3	3.7	△ 0.4
	成熟期	5.7	3.8	1.9
着莢数 (莢/株)	8月20日	8.5	56.8	△ 48.3
	成熟期	59.1	52.3	6.8
一莢内粒数		5.56	6.17	△ 0.61
子実重	(kg/10a)	420	330	90
百粒重	(g)	16.2	13.3	2.9
屑粒率	(%)	9.8	5.5	4.3
品質	(等級)		4上	—
子実重平年対比	(%)	127	100	27

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カ年平均値
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7日早い3月27日で、植付期は平年より2日早い4月23日、萌芽期は平年より1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：5月下旬は低温寡照であったが、6月は気温が高く多照に経過したことから、開花始は平年並であった。茎長はやや短い、茎数はやや多い。

以上により、現在の作況は平年並である。

7月20日作況：やや不良

事由：6月下旬からまとまった降雨がなく、6月下旬および7月中旬が高温多照であったことから、圃場は干ばつ傾向で推移した。7月20日現在で茎数は平年並であり、茎長が平年より短い。7月上旬より茎葉の萎凋が生じており、早期枯凋による塊茎肥大期間の短縮が懸念される。

以上により、現在の作況はやや不良である。

8月20日作況：不良

事由：気温は、7月下旬および8月上旬が高く、8月中旬は低温となった。8月上旬までまとまった降雨がなく、圃場は著しい乾燥状態となった。8月20日現在、早期に枯凋した株がある一方で、降雨により茎葉の再生ならびに塊茎の二次成長がみられる。株当たりの上いも数がやや多いが、上いも平均一個重は平年を下回り、上いも重は平年比81.4%と平年を大きく下回った。でん粉価は平年よりやや低かった。

以上により、本年の作況は不良である。

9月20日作況：やや不良

事由：8月に茎葉が再生し、未だ枯凋期に達していない。平年の枯凋期における数値と比較して、株当たりの上いも数は多く、上いも平均一個重は軽く、上いも重はやや下回り（平年比96.7%）、でん粉価はやや低かった。また、塊茎の二次成長がみられる。

以上により、本年の作況はやや不良である。

10月20日作況：やや不良

事由：枯凋期は平年より40日遅い9月28日であった。上いも重は平年比98%であったが、株当たり上いも数は平年より多く、上いも平均一個重は平年より軽く、中以上いも重は平年比84%となった。でん粉価は平年並であったが、塊茎の二次成長の発生が多かった。

以上により、本年の作況はやや不良である。

品種名		男爵薯		
項目 \ 年次		本年	平年	比較
植付期	(月.日)	4.23	4.25	△ 2
萌芽期	(月.日)	5.20	5.21	△ 1
開花始	(月.日)	6.17	6.17	0
枯凋期	(月.日)	9.28	8.19	40
茎長	6月20日	35	39	△ 4
(cm)	7月20日	39	46	△ 7
茎数	6月20日	5.1	4.5	0.6
(本/株)	7月20日	5.0	4.8	0.2
8月20日における				
上いも数	(個/株)	13.2	12.0	1.2
上いも平均一個重	(g)	65	89	△ 24
上いも重	(kg/10a)	3807	4677	△ 870
でん粉価	(%)	15.3	15.7	△ 0.4
9月20日における				
上いも数	(個/株)	15.3	-	-
上いも平均一個重	(g)	66	-	-
上いも重	(kg/10a)	4530	-	-
でん粉価	(%)	14.9	-	-
枯凋期における				
上いも数	(個/株)	13.9	12.0	1.9
上いも平均一個重	(g)	76	89	△ 13
上いも重	(kg/10a)	4570	4687	△ 117
中以上いも重	(kg/10a)	3354	3971	△ 617
でん粉価	(%)	15.4	15.5	△ 0.1
上いも重平年対比	(%)	98	100	△ 2
中以上いも重	〃 (%)	84	100	△ 16
でん粉価	〃 (%)	99	100	△ 1

注) 平年値は前7か年中、平成28年(最豊)、30年(最凶)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。