

平成27年度 定期作況報告

〈11月20日最終報告〉
道南農業試験場

1 気象

平年に比べ根雪初日は17日遅く、根雪終日は15日遅く、根雪期間は平年より2日短かった。耕鋤始は平年より11日早く、晩霜は平年より7日遅かった。

4月：平均気温は1.3℃、最高気温は1.6℃、最低気温は0.4℃平年に比べそれぞれ高かった。降水量は平年より58.2mm多く、平年の183%であった。日照時間は35.8時間多く、同120%であった。

5月：平均気温は1.4℃、最高気温は1.9℃、最低気温は0.8℃平年に比べそれぞれ高かった。降水量は平年より15.8mm少なく、平年の81%であった。日照時間は58.2時間多く、同131%であった。

6月：平均気温は0.8℃、最高気温は0.7℃、最低気温は0.7℃平年に比べそれぞれ高かった。降水量は平年より14.5mm多く、平年の120%であった。日照時間は4.0時間多く、同102%であった。

7月：平均気温は1.4℃、最高気温は1.6℃、最低気温は1.0℃平年に比べそれぞれ高かった。降水量は平年より50.6mm少なく、平年の63%であった。日照時間は48.3時間多く、同140%であった。

8月：平均気温は0.5℃、最高気温は1.3℃、最低気温は1.0℃平年に比べそれぞれ高かった。降水量は平年より105.7mm少なく、平年の35%であった。日照時間は20.5時間少なく、同85%であった。

9月：平均気は平年並、最高気温は0.1℃、最低気温は0.2℃平年に比べそれぞれ高かった。降水量は平年より7.4mm多く、平年の105%であった。日照時間は4.4時間少なく、同97%であった。

10月：平均気温は1.1℃、最高気温は0.1℃、最低気温は1.3℃平年に比べそれぞれ低かった。降水量は平年より33.7mm少なく、平年の69%であった。日照時間は18.0時間多く、同112%であった。

本年の初霜は10月15日で平年より9日早く、初雪は11月20日時点で未観測である。

以上、農耕期間の気象についてまとめると、気温は、4月中旬～6月中旬、7月中旬～8月中旬は高温傾向が続き、特に4月下旬と7月下旬は平均気温で平年より2.8℃高かった。8月下旬以降は低温傾向に転じた。

降水量は全体に少なく、10日以上全く降雨が見られない時期が3回あった(5月下旬、6月下旬、7月上旬)。また、5月14日から6月26日までの44日間は、10mm以上の降雨がなかった。一方、6月27～28日に62.5mm、8月18日に50mm、9月2日に46mmの降雨を記録するなど、短期間に集中した降雨が多かった。

日照時間は全体に平年より多く、特に7月上旬は平年の233%と多かった。6月下旬、7月下旬、8月下旬～9月上旬は平年の6割前後と少なかった。

5月から9月の積算では、平年に比べ平均気温では126℃高く平年の105%、降水量は150mm少なく同75%、日照時間は90時間多く同111%であった。

気象表

月旬	平均気温(°C)			最高気温(°C)			最低気温(°C)			降水量(mm)			日照時間(時間)		
	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
4上	5.0	4.8	0.2	9.3	9.6	▲0.3	0.5	0.0	0.5	62.0	17.4	44.6	54.7	56.8	▲2.1
中	7.2	6.2	1.0	11.9	11.3	0.6	3.1	1.3	1.8	65.0	23.4	41.6	56.8	59.5	▲2.7
下	11.1	8.3	2.8	17.8	13.4	4.4	4.8	3.2	1.6	1.0	29.0	▲28.0	99.0	58.4	40.6
5上	12.2	10.0	2.2	18.3	15.4	2.9	6.2	4.9	1.3	9.5	33.1	▲23.6	81.1	62.5	18.6
中	11.4	11.2	0.2	16.1	16.1	0.0	6.7	6.4	0.3	56.0	23.3	32.7	58.4	56.7	1.7
下	14.5	12.7	1.8	20.4	17.6	2.8	9.0	8.3	0.7	3.5	28.4	▲24.9	104.8	66.9	37.9
6上	14.8	14.1	0.7	20.3	18.7	1.6	9.9	9.9	0.0	15.0	23.5	▲8.5	60.9	56.5	4.4
中	17.2	15.4	1.8	22.1	19.9	2.2	12.9	11.4	1.5	4.0	28.1	▲24.1	71.5	52.9	18.6
下	16.6	16.8	▲0.2	20.2	21.1	▲0.9	13.5	13.0	0.5	68.5	21.4	47.1	32.1	51.1	▲19.0
7上	17.4	17.8	▲0.4	22.4	21.9	0.5	12.8	14.4	▲1.6	13.5	42.9	▲29.4	88.6	38.1	50.5
中	20.7	19.0	1.7	25.2	22.9	2.3	16.4	15.9	0.5	8.5	45.5	▲37.0	54.6	38.0	16.6
下	23.5	20.7	2.8	26.8	24.8	2.0	21.1	17.4	3.7	64.0	48.2	15.8	27.0	45.8	▲18.8
8上	23.6	21.8	1.8	27.8	26.1	1.7	20.0	18.3	1.7	2.0	49.5	▲47.5	39.5	46.2	▲6.7
中	22.0	21.4	0.6	26.1	25.7	0.4	18.8	17.9	0.9	52.5	40.3	12.2	44.6	40.6	4.0
下	20.0	20.8	▲0.8	23.5	25.2	▲1.7	17.5	17.0	0.5	2.0	72.4	▲70.4	33.1	50.9	▲17.8
9上	18.8	19.5	▲0.7	22.6	24.1	▲1.5	14.6	15.3	▲0.7	72.5	58.3	14.2	27.8	49.1	▲21.3
中	17.4	17.6	▲0.2	22.0	22.6	▲0.6	13.3	12.9	0.4	66.5	42.4	24.1	52.7	48.0	4.7
下	16.4	15.5	0.9	21.7	20.7	1.0	11.4	10.5	0.9	19.5	50.4	▲30.9	65.8	53.6	12.2
10上	12.9	13.5	▲0.6	17.6	18.6	▲1.0	7.7	8.5	▲0.8	28.5	40.9	▲12.4	51.9	47.5	4.4
中	10.3	11.3	▲1.0	16.6	16.7	▲0.1	4.6	6.0	▲1.4	24.0	39.0	▲15.0	59.9	53.5	6.4
下	7.2	8.9	▲1.7	12.2	14.2	▲2.0	2.2	3.9	▲1.7	23.0	29.3	▲6.3	57.5	50.3	7.2

月	平均気温(°C)			最高気温(°C)			最低気温(°C)			降水量(mm)			日照時間(時間)		
	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
4月	7.8	6.4	1.3	13.0	11.4	1.6	2.8	1.5	0.4	128.0	69.8	58.2	210.5	174.7	35.8
5月	12.8	11.3	1.4	18.3	16.4	1.9	7.4	6.6	0.8	69.0	84.8	▲15.8	244.3	186.1	58.2
6月	16.2	15.4	0.8	20.9	19.9	0.7	12.1	11.4	0.7	87.5	73.0	14.5	164.5	160.5	4.0
7月	20.6	19.2	1.4	24.9	23.3	1.6	16.9	15.9	1.0	86.0	136.6	▲50.6	170.2	121.9	48.3
8月	21.8	21.3	0.5	25.7	25.7	1.3	18.7	17.7	1.0	56.5	162.2	▲105.7	117.2	137.7	▲20.5
9月	17.5	17.5	0.0	22.1	22.5	0.1	13.1	12.9	0.2	158.5	151.1	7.4	146.3	150.7	▲4.4
10月	10.0	11.2	▲1.1	15.4	16.4	▲0.1	4.7	6.1	▲1.3	75.5	109.2	▲33.7	169.3	151.3	18.0

注1) 観測値は北斗市のアメダスデータを使用、平年値は前10か年による。

注2) 「平均または合計」欄では、気温は平均を、降水量、日照時間は合計を道南農試で作成。

注3) 表中▲印は「低」または「少」を示す。

季節調査(年.月.日)

区別	根雪初日	根雪終日	降雪終日	耕鋤始	晩霜	初霜	降雪初日
本年	H26.12.2	H27.2.28	H27.4.7	H27.3.30	H27.5.8	H27.10.15	未
平年	12.19	3.15	4.11	4.10	5.1	10.24	11.8
比較	▲17	▲15	▲4	▲11	7	▲9	—

注1) 函館海洋気象台(函館市美原)の観測値を使用した。平年値は前10か年の観測値を使用して道南農試で作成。

注2) 耕鋤始は農試データ。

注3) 表中▲印は「早」を示す。

農耕期間積算値(5~9月)

区別	平均気温(°C)	降水量(mm)	日照時間(時間)
本年	2723	458	843
平年	2597	608	757

注: 本年値は北斗市のアメダスデータを、平年値は前10か年の北斗市のアメダスデータを使用し農試で作成。

II 当場作況(水稻)

作況： 平年並

播種は平年より2日遅い4月21日に行った。出芽期は平年より1日遅く、出芽まで日数は平年より1日短かった。出芽後は高温多照傾向で、移植時の苗の形質は、草丈は平年より短いものの、茎数、葉数、乾物重はともに平年を上回った。

移植は平年より1日早い5月20日に行った。移植後は風が強い日が多かったが高温多照に経過したため、活着と初期生育は概ね順調であった。6月下旬の低温寡照傾向により、幼穂形成期は平年より5日遅れ、平年と比べて止葉期は3～4日、出穂期は3日遅かった。草丈は、本田初期から常に平年より短かった。茎数は生育期を通じて概ね平年並から多く推移した。主稈葉数は、常に平年を上回り、止葉葉数は平年より多かった。冷害危険期にあたる7月中旬に、最低気温が15℃以下となった日が3日あった。出穂期前後は高温傾向で、出穂と開花は順調だった。8月中旬以降は気温が平年みから低温傾向に転じたため、登熟は緩やかであった。8月下旬以降、集中的な降雨により倒伏が発生し、品種によっては甚発生となった。成熟期はほぼ平年並となり、登熟日数は平年より2日短かった。

成熟期の稈長は平年並、穂長はやや短かった。平年と比較して、穂数は11～14%多く、一穂粒数は3～9%少なく、 m^2 当粒数は多かった。稔実歩合はほぼ平年並であったため、稔実粒数は多かったが、登熟歩合が低かったため、登熟粒数は平年並となった。

精玄米千粒重は平年をやや下回り、屑米重は重く、収量(粒厚1.90mm以上の精玄米重)は「きらら397」では平年比101%の57.0kg/a、「ふっくりんこ」では平年比100%の55.8kg/aであった。

なお、検査等級は青未熟粒でやや等級を落としたものの、平年よりやや優った。

以上のことから、本年の作況は「平年並」である。

5月20日：やや良

播種は平年より2日遅い4月21日に行った。播種後は高温多照に経過したため、日中の育苗ハウス内温度は十分確保され、出芽までの日数は平年より1日短かった。5月上旬も高温多照に推移したため苗の生育は順調で、移植は平年より1日早い5月20日に行った。移植時の苗の形質は、3品種ともに、草丈は平年を下回ったが、茎数、葉数、地上部乾物重は平年を上回った。

以上のことから、現在の作況は「やや良」である。

6月20日：平年並

移植後は風が強い日が多かったが、高温多照に経過したため、活着は良好だった。その後も全体としては高温多照傾向であったため、生育は概ね順調であった。6月20日現在の生育では、草丈は平年と比較して同等からやや短く、茎数はほぼ平年並みだが、葉数は平年を上回った。

以上により、現在の作況は「平年並」である。

7月20日：平年並

6月下旬の低温寡照傾向により、幼穂形成期は平年より5日遅く、止葉期も平年より3~4日遅かった。その後は好天が続いたため、生育は良好で、分けつの発生は旺盛であった。その結果、草丈は前節から引き続き平年より低い、茎数と主稈葉数は平年を上回った。なお、止葉はほぼ展開しており、止葉葉数は平年を1枚程度上回った。一方、冷害危険期に最低気温が15℃前後となる日が断続的に出現した。

以上、生育期節は平年よりやや遅く、不稔の発生も多少懸念されるが、生育量は平年を下回らないと推察されることから、現在の作況は「平年並」である。

8月20日 やや良

出穂期は平年より3日遅かった。止葉葉数はいずれの品種も平年よりやや多かった。草丈はほぼ平年並みで、茎数は平年の110~113%と多かった。幼穂形成期、止葉期、出穂期はいずれも平年よりやや遅かったが、その後の登熟は順調であり、茎数は多いものの、株内での登熟程度のばらつきはそれほど大きくないと考えられる。また、観察から不稔の発生は平年並であり、茎数を考え合わせると、稈実粒数は平年並以上と推定される。なお、いずれの品種もいもち病や紋枯病等、病害の発生は確認されていない。

以上、生育期節は概ね順調で、稈実粒数はほぼ平年並以上、登熟は順調であることから、現在の作況は「やや良」である。

9月20日 良

8月下旬以降は低温寡照傾向であったため、登熟は緩やかに進んだ。平年に比べ、成熟期は1日遅く、成熟期の稈長はほぼ平年並、穂長はやや短かった。平年に比べ、穂数は「きらら397」で114%、「ふっくりんこ」で111%と多く、一穂粒数はいずれも少なかったが、総粒数は「きらら397」で107%、「ふっくりんこ」で112%と上回った。不稔歩合は、平年に比べ、「きらら397」は高かったが、「ふっくりんこ」は低く、稈実粒数は「きらら397」で104%、「ふっくりんこ」で115%であった。

以上、稈実粒数はいずれの品種でも平年より多いことから、現在の作況は「良」である。

10月20日 平年並

登熟歩合はいずれの品種も平年より1割程度低く、「きらら397」で平年の92%、「ふっくりんこ」で同90%であった。㎡あたり登熟粒数は、総粒数が平年より多かったため、ほぼ平年並であった。一方、千粒重は両品種とも平年の97%であった。また、くず米重は、平年と比較して「きらら397」では166%、「ふっくりんこ」では136%と、大きく上回った。これらの結果、aあたり精玄米収量は、「きらら397」で57.0kg、「ふっくりんこ」で55.8kgで、それぞれ平年の101%、100%であった。

以上のことから、作況は「平年並」である。

生育及び収量調査成績

項 目	きらら397			ふっくりんこ			ななつぼし			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
播 種 期 (月日)	4.21	4.19	2	4.21	4.19	2	4.21	(4.19)	2	
出 芽 期 (月日)	4.26	4.25	1	4.26	4.25	1	4.26	(4.26)	0	
移 植 期 (月日)	5.20	5.21	▲ 1	5.20	5.21	▲ 1	5.20	(5.21)	▲ 1	
幼 穂 形 成 期 (月日)	7.04	6.29	5	7.07	7.02	5	7.01	(6.27)	4	
止 葉 期 (月日)	7.18	7.14	4	7.20	7.17	3	7.17	(7.11)	6	
出 穂 期 (月日)	7.28	7.25	3	7.30	7.27	3	7.29	(7.22)	7	
成 熟 期 (月日)	9.11	9.10	1	9.13	9.12	1	9.13	(9.06)	7	
穂 揃 日 数 (日)	6	4.0	2.0	6	5.0	1.0	6	(5.0)	1.0	
登 熟 日 数 (日)	45	47	▲ 2.0	45	47	▲ 2.0	46	(46.0)	0.0	
生 育 日 数 (日)	143	144	▲ 1.0	145	146	▲ 1.0	145	(140)	5.0	
移 植 時 乾 物 重 (g/100本)	2.8	2.61	0.19	3.02	2.67	0.35	3.04	(2.39)	0.65	
草丈(cm)	移植時	9.1	13.8	▲ 4.7	10.1	13.4	▲ 3.3	10.9	(12.8)	▲ 1.9
	6月20日	28.6	30.3	▲ 1.7	31.0	30.8	0.2	32.7	(34.5)	▲ 1.8
	7月20日	61.2	71	▲ 9.8	67.9	74.5	▲ 6.6	70.9	(81.3)	▲ 10.4
茎数(本/m ²)	移植時	114	79	35	123	81	42	130	(77)	53
	6月20日	575	569	6	565	568	▲ 3	548	(567)	▲ 19
	7月20日	882	781	101	916	762	154	859	(694)	165
葉数(枚)	移植時	3.7	3.4	0.3	3.7	3.2	0.5	3.8	(3.2)	0.6
	6月20日	8.4	7.8	0.6	8.1	7.4	0.7	8.1	(7.8)	0.3
	7月20日	12.0	11.0	1.0	11.3	10.6	0.7	11.2	(10.6)	0.6
止 葉 葉 数 (枚)		12.0	11.1	0.9	11.4	10.8	0.6	11.2	(10.7)	0.5
成熟期	稈長 (cm)	69.2	68.1	1.1	77.2	75.5	1.7	78.8	(75.9)	2.9
	穂長 (cm)	16.0	16.5	▲ 0.5	16.0	16.7	▲ 0.7	16.0	(16.4)	▲ 0.4
	穂数 (本)	769	677	92	720	648	72	715	(636)	79
一 穂 粃 数		43.7	48.0	▲ 4.3	47.7	49.3	▲ 1.6	52.7	(50.7)	2.0
m ² 当 粃 数 (×1000)		34.7	32.5	2.2	36.7	32.7	4.0	36.9	(33.4)	3.5
稔 実 粃 数 (×1000)		31.9	30.6	1.3	34.7	30.2	4.5	34.7	(31.5)	3.2
登 熟 粃 数 (×1000)		25.6	25.8	▲ 0.2	26.6	26.0	0.6	28.9	(28.0)	0.9
稔 実 歩 合 (%)		91.8	94.2	▲ 2.4	94.5	92.6	1.9	94.1	(94.3)	▲ 0.2
登 熟 歩 合 (%)		73.6	79.9	▲ 6.3	72.4	80.4	▲ 8.0	78.4	(84.1)	▲ 5.7
粃 摺 歩 合 (%)		74.6	77.6	▲ 3.0	73.2	76.0	▲ 2.8	77.6	(80.2)	▲ 2.6
屑 米 重 (kg/a)		4.8	2.9	1.9	6.0	4.4	1.6	4.3	(1.9)	2.4
屑 米 歩 合 (%)		7.4	4.8	2.6	9.3	7.3	2.0	6.3	(3.1)	3.2
千 粒 重 (g)		22.2	23.0	▲ 0.8	22.5	23.2	▲ 0.7	20.8	(22.0)	▲ 1.2
わ ら 重 (kg/a)		63.7	61.5	2.2	65.6	69.3	▲ 3.7	68.3	(68.2)	0.1
精 粃 重 (kg/a)		76.4	72.7	3.7	76.2	73.7	2.5	79.4	(71.7)	7.7
精 玄 米 重 (kg/a)		57.0	56.4	0.6	55.8	56.0	▲ 0.2	61.6	(57.5)	4.1
収 量 平 年 比 (%)		101	100	—	100	100	—	107	(100)	—
玄米検査等級		1中下	2中上	—	2上	2中上	—	2上	(2上)	—

注1)平年値は、前7か年中、平成24年(最豊年)、同21年(最凶年)を除く5か年の平均値を用いた。

但し、「ななつぼし」は前6か年中、同2か年を除く4か年の平均を用いた。

注2)苗は中苗紙筒、栽植密度は25.3株/m²(33cm×12cm)、1株3本植え。

注3)本田にはN、P₂O₅、K₂O成分をそれぞれ0.8、0.97、0.69(kg/a)施用した。

注4)篩目は1.90mmを使用し、精玄米重、千粒重とも水分15.0%に補正した。

注5)登熟歩合は比重1.06の塩水で調査した。

注6)表中▲印は「減」または「早」を示す。

注7)ゴシック体下線で示した粃摺歩合は2017年12月修正

気象図(平成27年)

