

# 平成18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

本年の根雪終日は3月15日で平年より1日遅く、晩霜は5月3日で平年より2日早かった。

4月：気温は各旬ともかなり低く、平均気温は平年を2.2 下回った。降水量は上旬は少なかったが中旬が多く、平年の128%であった。日照時間は各旬ともに少なく、合計では平年の72%であった。

5月：気温は上旬が低く中旬は高かったため平年並であった。降水量は上旬が少なく下旬が多く平年の112%であった。日照時間は各旬とも平年より多く、平年の134%であった。

6月：気温は各旬ともに低く、平均気温は平年より1.1 低かった。降水量は上・中旬が多く下旬が少なかったため、平年の155%であった。日照時間は中旬が少なく、平年の76%であった。

7月：気温は上・下旬が低く、平均気温で平年よりも1.4 低かった。降水量は下旬が著しく少なく上旬も少なかったため、平年の74%、日照時間は中下旬が少なく、平年の75%であった。

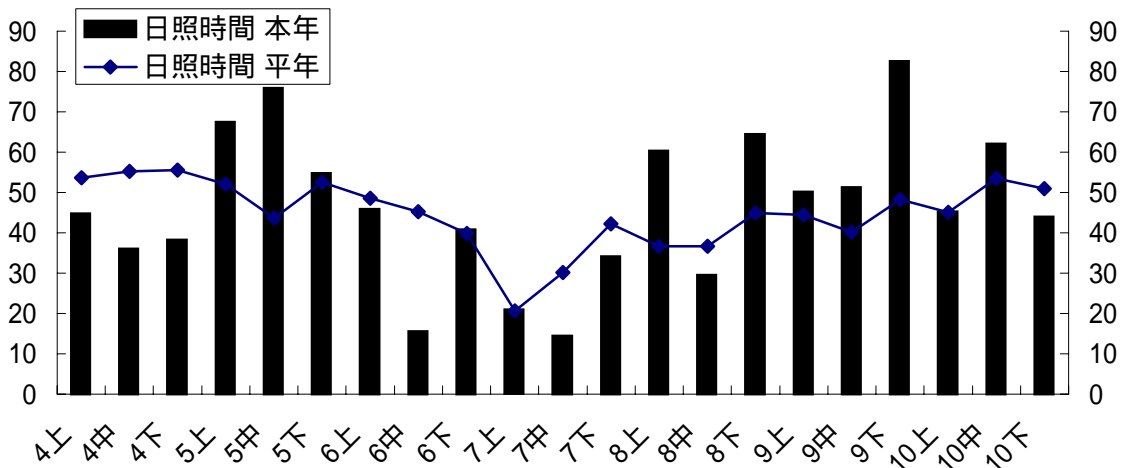
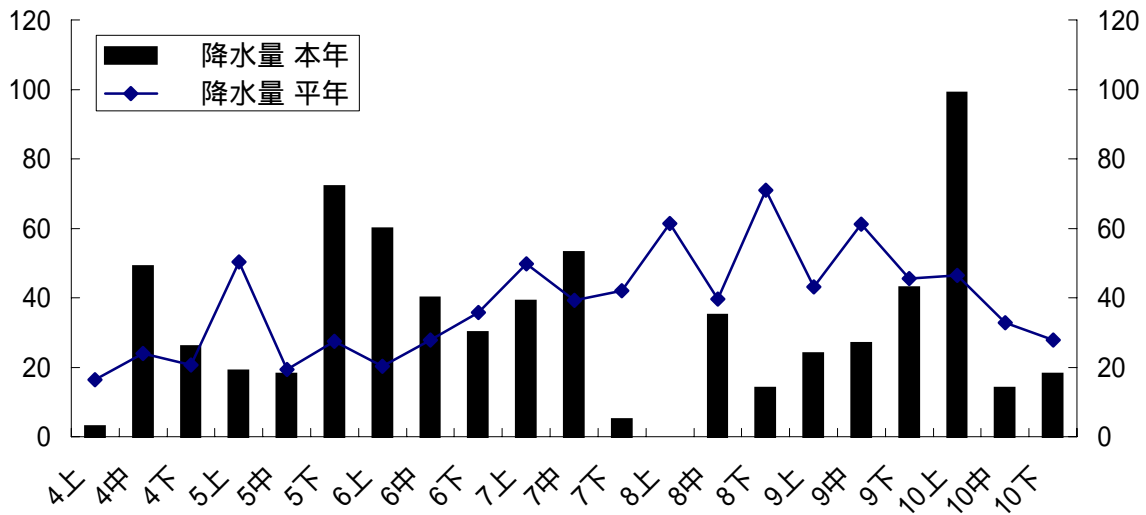
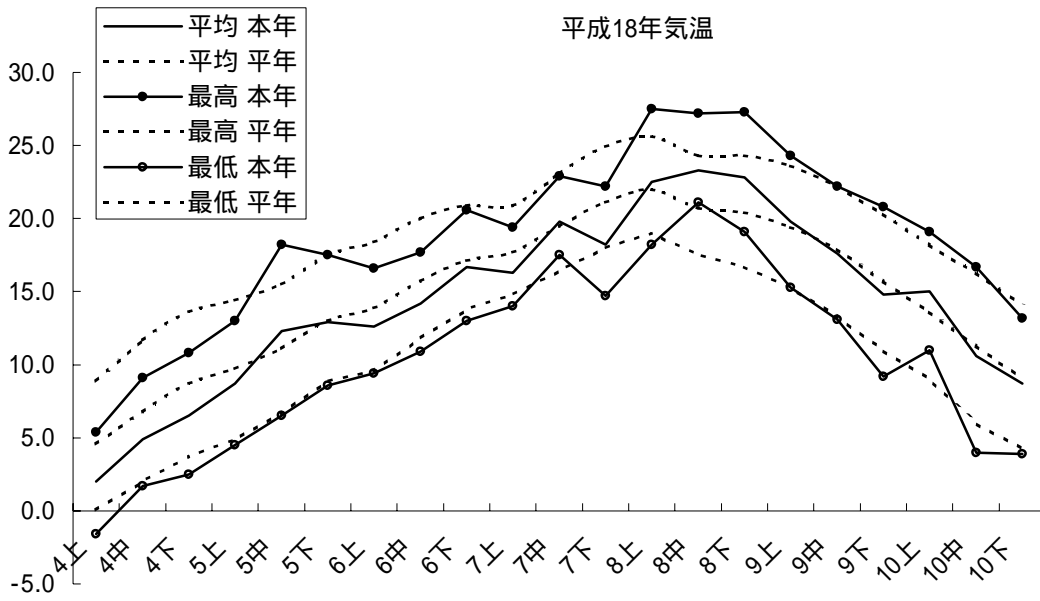
8月：気温は各旬とも高く、特に中下旬は平年よりも2.5 前後高かったため、平均気温で平年を1.9 上回った。降水量は上旬が著しく少なく下旬も少なかったため、平年の28%であった。日照時間は上下旬で多く、平年の131%であった。

9月：気温はほぼ平年並に推移し、平均気温で平年を0.3 下回った。降水量は各旬ともに少なく、平年の63%であった。日照時間は中下旬が多かったため、平年の139%であった。

10月：気温は、上旬は1.4 高かったが中下旬はやや低かったため、平均気温は平年並であった。降水量は上旬が多く、平年の122%であった。日照時間は中旬が多く下旬が少なかったため、ほぼ平年並であった。

本年の初霜は10月14日で平年より3日遅く、初雪は11月12日で平年より10日遅かった。

以上、農耕期間の気象についてまとめると、6月中旬までの気温は、5月中・下旬を除いて各旬ともに平年より1 以上低温で、それ以降の7月下旬まではやや低温傾向であったが、8月は高温に推移した。9月以降はほぼ平年並であった。降水量は4月中旬、5月下旬～6月上旬、10月上旬は多く、5月上旬、7月下旬～8月上旬、8月下旬～9月中旬と10月中旬は少なかった。日照時間は全般に多く、5月上・中旬、8月上旬、8月下旬～9月下旬が多かった。5月から9月の積算では、平年に比べて、積算平均気温(平年 2604 )は 25 低く、降水量(平年634mm)は 155mm少なく、日照時間(平年626hr)は 82時間多かった。



気象表

月旬	平均気温℃			最高気温℃			最低気温℃			降水量mm			日照時間		
	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	2.0	4.6	▲2.6	5.4	8.9	▲3.5	-1.6	0.1	▲1.7	3.0	16.4	▲13.4	44.8	53.7	▲8.9
中	4.9	6.8	▲1.9	9.1	11.7	▲2.6	1.7	2.0	▲0.3	49.0	24.0	25.0	36.1	55.3	▲19.2
下	6.5	8.7	▲2.2	10.8	13.6	▲2.8	2.5	3.7	▲1.2	26.0	20.6	5.4	38.2	55.6	▲17.4
5上	8.7	9.7	▲1.0	13.0	14.4	▲1.4	4.5	4.9	▲0.4	19.0	50.3	▲31.3	67.4	52.0	15.4
中	12.3	11.1	▲1.2	18.2	15.5	▲2.7	6.5	6.7	▲0.2	18.0	19.3	▲1.3	75.9	43.6	32.3
下	12.9	13.0	▲0.1	17.5	17.5	0.0	8.6	8.9	▲0.3	72.0	27.4	44.6	54.7	52.6	2.1
6上	12.6	13.9	▲1.3	16.6	18.4	▲1.8	9.4	9.6	▲0.2	60.0	20.3	39.7	45.9	48.5	▲2.6
中	14.2	15.7	▲1.5	17.7	20.0	▲2.3	10.9	11.8	▲0.9	40.0	27.8	12.2	15.5	45.2	▲29.7
下	16.7	17.1	▲0.4	20.6	20.9	▲0.3	13.0	13.8	▲0.8	30.0	35.8	▲5.8	40.8	39.9	0.9
7上	16.3	17.7	▲1.4	19.4	20.9	▲1.5	14.0	14.8	▲0.8	39.0	49.8	▲10.8	20.9	20.7	0.2
中	19.8	19.5	▲0.3	22.9	23.1	▲0.2	17.5	16.4	▲1.1	53.0	39.3	13.7	14.5	30.1	▲15.6
下	18.2	21.1	▲2.9	22.2	24.9	▲2.7	14.7	18.0	▲3.3	5.0	42.1	▲37.1	34.2	42.2	▲8.0
8上	22.5	22.0	▲0.5	27.5	25.6	▲1.9	18.2	19.0	▲0.8	0.0	61.4	▲61.4	60.3	36.6	23.7
中	23.3	20.7	▲2.6	27.2	24.3	▲2.9	21.1	17.5	▲3.6	35.0	39.6	▲4.6	29.6	36.7	▲7.1
下	22.8	20.4	▲2.4	27.3	24.3	▲3.0	19.1	16.7	▲2.4	14.0	71.0	▲57.0	64.5	45.0	19.5
9上	19.8	19.4	▲0.4	24.3	23.6	▲0.7	15.3	15.3	0.0	24.0	43.1	▲19.1	50.2	44.4	5.8
中	17.6	17.9	▲0.3	22.2	22.2	0.0	13.1	13.3	▲0.2	27.0	61.2	▲34.2	51.2	40.1	11.1
下	14.8	15.7	▲0.9	20.8	20.3	▲0.5	9.2	11.0	▲1.8	43.0	45.5	▲2.5	82.6	48.3	34.3
10上	15.0	13.6	▲1.4	19.1	18.2	▲0.9	11.0	9.0	▲2.0	99.0	46.4	52.6	45.3	45.1	0.2
中	10.6	11.3	▲0.7	16.7	16.3	▲0.4	4.0	6.0	▲2.0	14.0	32.8	▲18.8	62.0	53.5	8.5
下	8.7	9.1	▲0.4	13.2	14.1	▲0.9	3.9	4.3	▲0.4	18.0	27.8	▲9.8	44.0	50.9	▲6.9

注1)観測値は北斗市のアメダスデータを使用。

注2)平年値は前10カ年の北斗市のアメダスデータを使用し道南農試作成。

注3)「平均又は合計」は道南農試作成。

注4)表中▲印は低又は少を示す。

季節調査(年.月.日)

区別	根雪始	根雪終日	降雪終日	耕鋤始	晩霜	初霜	降雪始
本年	17.12.20	18.3.15	18.4.16	18.4.11	18.5.3	18.10.14	18.11.12
平年	12.15	3.14	4.13	4.10	5.5	10.17	11.2

注1)函館海洋气象台(函館市美原)の観測値及び平年値。(統計期間 霜・降雪 1873～2000年、根雪 1891～2000年)

注2)耕鋤始は農試データ。

農耕期間積算値(5～9月)

区別	平均気温(℃)	降水量(mm)	日照時間(hr)
本年	2579	479	708
平年	2604	634	626

注:本年値は大野のアメダスデータを使用し農試で作成。平年値は前10カ年の大野のアメダスデータを使用し農試で作成。

## 2 当該作況

### 水稲 平年並

播種は平年より1日遅い4月19日に行った。播種後の気温が低く、出芽は平年よりやや遅れたが、育苗期間後半の好天により、苗の生育は順調であった。移植時の苗素質は葉数が進みやや徒長気味であったが、苗の充実度はほぼ平年並みであった。

移植は5月22日に行った。活着は良好であったが、6月7日以降の著しい日照不足と低温により生育は停滞した。6月後半は気温がやや回復し、葉齢は平年より遅れていたが、出葉速度は平年並みとなった。一方、分けつの発生速度は遅く6月中は平年の50%以下の茎数で推移した。このため、低節位からの分けつが抑制され、4節以降の分けつの割合が増加した。

幼穂形成期は平年より「きらら397」で11日遅れ、「ほしのゆめ」で13日遅れであった。幼穂形成期以降の前歴期間および冷害危険期では最低気温15 以下の日が6日間続いたものの、その後は気温が回復したため、不稔は多発しなかった。主稈葉数はほぼ平年並みであった。

8月は一転して高温となり、一気に出穂・開花したが、出穂期は両品種とも平年より8～9日遅れであった。出穂後も好天が続き、9月も良好な気象条件となったため、登熟が順調に進み生育の遅れが回復し、成熟期に至った。

稈長は中苗「きらら397」で平年よりやや短く、中苗「ほしのゆめ」は平年並みで、穂長は平年よりやや短かった。両品種とも平年に比べて穂数がやや多く、一穂穂数がやや少ないものの、穂数は平年をやや上回った。また、不稔歩合はほぼ平年並みで、倒伏や病虫害等の障害はなかった。

成熟期前の観察により、中苗(マツ苗)「きらら397」「ほしのゆめ」で生育の劣る部分が見られたため、紙筒苗の「きらら397」「ほしのゆめ」を併せて検討した。

成熟期は「きらら397」が平年より早く、「ほしのゆめ」は平年より遅かった。登熟歩合は2品種とも平年より高く、収量平年比(精玄米重平年比)は中苗「きらら397」「ほしのゆめ」がそれぞれ86%、96%であった。中苗「きらら397」は成熟期が平年より3日早く、小できな生育であり、また、中苗「ほしのゆめ」の1区も小できであったため、中苗については参考データとすべきと判断した。一方、紙筒苗の「きらら397」「ほしのゆめ」は管内の標準的な生育であったと考えられ、その収量平年比は中苗平年値対比でそれぞれ98%、103%で、2品種込みの収量平年比は100%であった。また、千粒重は平年並から平年をやや上回り、玄米の検査等級は1等であった。

以上のことから、本年の作況は「平年並」である。

生育及び収量調査成績

項 目	きらら397(中苗) 参考				ほしのゆめ(中苗) 参考				(参)ふっくりんこ(中苗)			
	本年	平年	比較	紙筒	本年	平年	比較	紙筒	本年	平年	比較	
播 種 期(月日)	4.19	4.18	1	4.19	4.19	4.18	1	4.19	4.19	(4.19)	-	
移 植 期(月日)	5.22	5.20	2	5.22	5.22	5.20	2	5.22	5.22	(5.20)	-	
幼 穂 形 成 期(月日)	7.15	7.04	11	-	7.14	7.01	13	7.14	7.16	(7.07)	-	
止 葉 期(月日)	7.29	7.20	9	7.28	7.28	7.18	10	7.28	7.31	(7.24)	-	
出 穂 期(月日)	8.08	7.31	8	8.08	8.08	7.30	9	8.08	8.09	(8.06)	-	
成 熟 期(月日)	9.23	9.26	3	9.25	9.22	9.20	2	9.22	9.26	(10.04)	-	
穂 揃 日 数 (日)	2	7	5	2	2	8	6	3	3	(7)	-	
登 熟 日 数 (日)	46	57	11	48	45	52	7	45	48	(60)	-	
生 育 日 数 (日)	157	161	4	159	156	155	1	156	160	(169)	-	
草丈(cm)	移植時											
	13.6	12.0	1.6	11.1	13.2	12.9	0.3	12.1	13.0	(12.5)	-	
	6月20日											
	21.8	28.1	6.3	-	23.0	29.9	6.9	-	24.1	(31.7)	-	
	7月20日											
	53.9	60.9	7.0	-	56.4	66.2	9.8	-	59.1	(63.2)	-	
茎数(本/m <sup>2</sup> )	移植時											
	76	83	7	81	91	76	15	81	106	(83)	-	
	6月20日											
	215	377	162	-	183	392	209	-	204	(336)	-	
	7月20日											
	686	787	101	-	708	806	98	-	786	(909)	-	
葉数(枚)	移植時											
	3.6	3.1	0.5	3.7	3.3	2.9	0.4	3.6	3.7	(2.9)	-	
	6月20日											
	6.4	7.5	1.1	-	6.1	7.3	1.2	-	6.1	(7.2)	-	
	7月20日											
	10.7	11.0	0.3	-	10.3	10.3	0.0	-	10.1	(10.4)	-	
止 葉 葉 数 (枚)	11.4	11.2	0.2	11.4	10.9	10.5	0.4	10.9	11.0	(11.2)	-	
成熟期	稈長 (cm)											
	65.7	65.4	0.3	68.2	71.0	69.8	1.2	71.1	73.5	(73.7)	-	
	穂長 (cm)											
	15.2	16.0	0.8	15.9	14.2	15.9	1.7	15.1	16.2	(16.0)	-	
	穂数 (本)											
	640	592	48	656	678	649	29	678	698	(634)	-	
一 穂 籾 数	48.2	50.8	2.6	48.4	46.8	48.1	1.3	44.7	47.0	(46.6)	-	
m <sup>2</sup> 当 籾 数 (×100)	308	301	7	318	317	309	8	303	328	(293)	-	
稔 実 籾 数 (×100)	284	274	10	282	290	284	6	278	299	(253)	-	
不 稔 歩 合 (%)	7.9	8.8	0.9	11.4	8.5	8.6	0.1	8.1	8.9	(13.4)	-	
登 熟 歩 合 (%)	85.5	77.2	8.3	-	87.4	82.8	4.6	-	87.5	(81.2)	-	
籾 摺 歩 合 (%)	76.2	79.6	3.4	75.2	73.0	77.4	4.4	71.8	75.3	(76.5)	-	
屑 米 重 (kg/a)	2.4	2.1	0.3	2.5	4.6	3.2	1.4	5.9	4.0	(4.1)	-	
屑 米 歩 合 (%)	5.1	3.8	1.2	4.6	8.8	6.1	2.7	10.4	6.7	(7.7)	-	
立 重 (g)	838	826	12	840	844	833	11	844	843	(830)	-	
千 粒 重 (g)	22.6	22.0	0.6	22.5	21.7	21.1	0.6	21.2	22.7	(21.8)	-	
わ ら 重 (kg/a)	66.8	52.1	14.7	69.0	67.8	52.5	15.3	61.8	68.0	(64.9)	-	
精 籾 重 (kg/a)	59.2	66.2	7.0	68.9	65.1	63.7	1.4	70.5	73.4	(64.2)	-	
精 玄 米 重 (kg/a)	45.1	52.7	7.6	51.8	47.5	49.3	1.8	50.6	55.3	(49.1)	-	
収 量 平 年 比 (%)	86	100	-	98	96	100	-	103	(113)	100	-	
玄 米 検 査 等 級	1	1下	-	1	1	1下	-	1	1	2中	-	

注1)平年値は前7か年中、平成15年(最凶年)、同12年(最豊年)を除く5か年の平均値を用いた。

2)栽植密度:25.3株/m<sup>2</sup> 1株3本植え、 篩目: 1.90mm

3)精玄米重・千粒重の本年値は水分15%補正值。

4)登熟歩合は比重1.06の塩水で調査した。表中の 印は減又は早を示す。

5)「きらら397」「ほしのゆめ」の参考の欄の各形質は隣接して設置した紙筒移植区の調査データである。

6)参考:「ふっくりんこ」の( )内の数値は平成14~17年の平均値。