

平成14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2月19日で平年より23日早く、晩霜は5月2日で平年より3日早かった。

4月：各旬とも気温が高く、平均気温は平年を2.3℃上回った。降水量は平年の83%、日照時間は下旬が比較的多かったため平年の122%であった。

5月：気温は各旬ともやや高めに推移した。降水量は上旬が6mmと少なかったため平年の71%であった。日照時間は上旬が多かったため、平年の122%であった。

6月：気温は、上旬は高かったが、中・下旬が平年を大きく下回った。降水量、日照時間はそれぞれは平年を上回り平年比129%、141%であった。

7月：気温は、中旬がやや高かったが、その他は平年並みであった。降水量は平年の179%と多く、日照時間は平年の63%と少なかった。

8月：各旬とも気温は低く、平均気温で平年を1.5℃下回った。降水量は上旬が多く、下旬が少なく平年の126%であった。日照時間は上・中旬で少なく平年の68%であった。

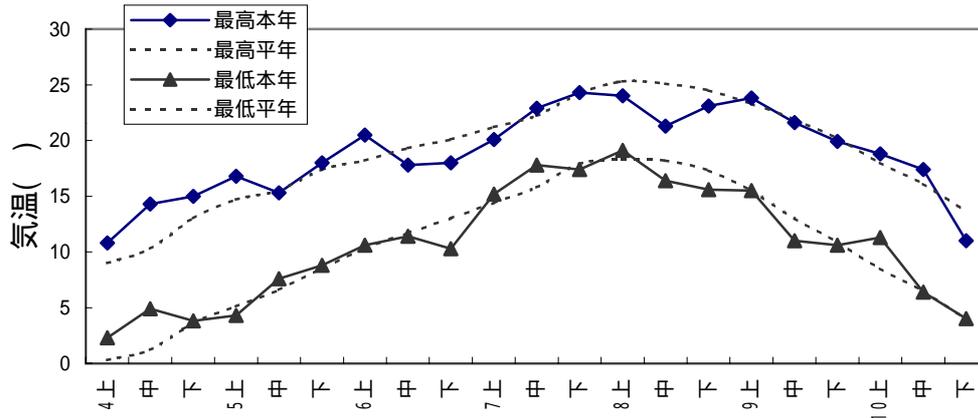
9月：気温は、上旬はほぼ平年並みで、中・下旬がやや低かった。降水量は少なく平年の31%であった。日照時間はやや多く平年の119%であった。

10月：気温は、上旬が高く、下旬が低かった。平均気温は、0.4℃平年より高かった。降水量は、平年の106%、日照時間は平年の86%であった。

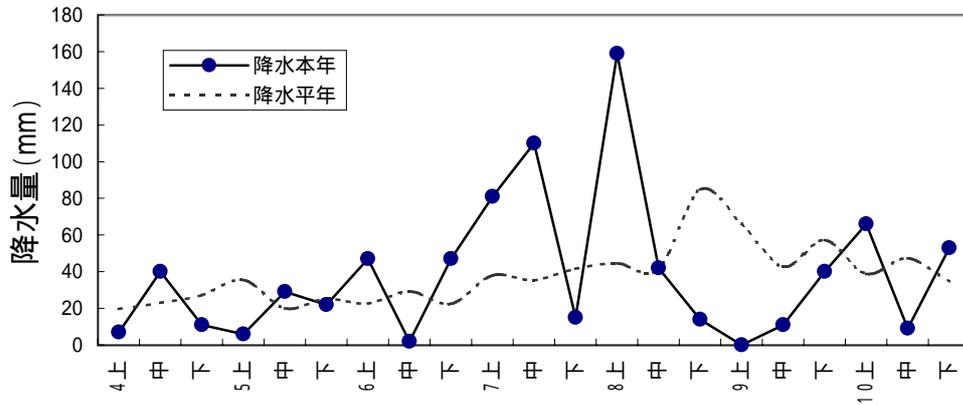
本年の初霜は10月25日で平年より8日遅く、初雪は10月29日で平年より4日早かった。

以上、農耕期間の気象についてまとめると、本年は、6月上旬までは高温、それ以降は低温で推移し特に6月下旬、8月中・下旬が低かった。降水量は、5月は少なかったが、6月上旬から8月上旬までは多雨傾向であった。日照時間は、6月下旬が多く、7月上・中旬、8月中・下旬が少なかった。5月から9月の積算では、平年に比べて、平均気温(平年2588℃)は48℃低く、降水量(平年606mm)は19mm、日照時間(平年617hr)は33時間それぞれ多かった。

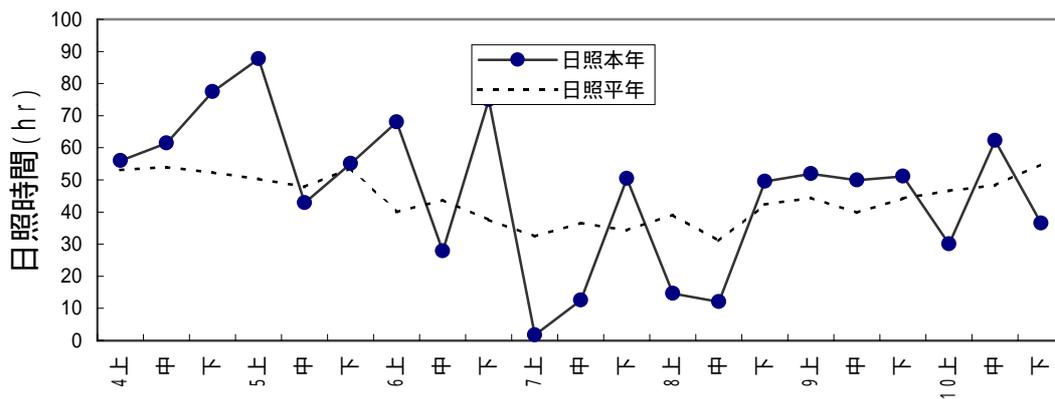
平成14年気温



平成14年降水量



平成14年日照時間



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
4上	6.8	4.7	2.1	10.8	9.0	1.8	2.3	0.3	2.0	7.0	19.6	12.6	56.0	53.1	2.9
中	9.4	5.8	3.6	14.3	10.3	4.0	4.9	1.2	3.7	40.0	22.9	17.1	61.4	54.0	7.4
下	9.5	8.4	1.1	15.0	13.0	2.0	3.8	3.6	0.2	11.0	27.1	16.1	77.4	52.3	25.1
5上	11.1	9.9	1.2	16.8	14.7	2.1	4.3	5.1	0.8	6.0	35.5	29.5	87.7	50.3	37.4
中	11.3	11.1	0.2	15.3	15.5	0.2	7.6	6.6	1.0	29.0	20.0	9.0	42.8	47.8	5.0
下	13.6	12.9	0.7	18.0	17.4	0.6	8.8	8.5	0.3	22.0	25.3	3.3	55.1	53.7	1.4
6上	15.7	14.1	1.6	20.5	18.2	2.3	10.6	10.3	0.3	47.0	22.6	24.4	68.0	40.0	28.0
中	14.3	15.4	1.1	17.8	19.3	1.5	11.4	11.7	0.3	2.0	29.2	27.2	27.8	43.7	15.9
下	14.0	16.5	2.5	18.0	20.1	2.1	10.3	13.0	2.7	47.0	22.5	24.5	75.0	37.6	37.4
7上	17.5	17.6	0.1	20.1	21.2	1.1	15.2	14.4	0.8	81.0	37.9	43.1	1.7	32.4	30.7
中	19.9	18.8	1.1	22.9	22.2	0.7	17.8	15.8	2.0	110.0	35.4	74.6	12.5	36.6	24.1
下	20.7	20.8	0.1	24.3	24.2	0.1	17.4	17.9	0.5	15.0	41.6	26.6	50.4	34.3	16.1
8上	21.3	21.6	0.3	24.0	25.3	1.3	19.1	18.3	0.8	159.0	44.6	114.4	14.6	39.2	24.6
中	18.8	21.5	2.7	21.3	25.1	3.8	16.4	18.2	1.8	42.0	41.3	0.7	12.0	31.0	19.0
下	19.4	20.8	1.4	23.1	24.5	1.4	15.6	17.3	1.7	14.0	84.8	70.8	49.5	42.3	7.2
9上	19.6	19.3	0.3	23.8	23.3	0.5	15.5	15.5	0.0	0.0	65.9	65.9	51.9	44.4	7.5
中	16.4	17.4	1.0	21.6	21.9	0.3	11.0	13.0	2.0	11.0	42.6	31.6	49.9	39.8	10.1
下	15.0	15.6	0.6	19.9	20.2	0.3	10.6	10.9	0.3	40.0	57.2	17.2	51.1	44.2	6.9
10上	15.3	13.3	2.0	18.8	18.0	0.8	11.3	8.5	2.8	66.0	38.8	27.2	30.0	46.6	16.6
中	12.1	11.4	0.7	17.4	16.1	1.3	6.4	6.5	0.1	9.0	47.3	38.3	62.2	48.3	13.9
下	7.3	8.8	1.5	11.0	13.7	2.7	4.0	4.0	0.0	53.0	34.6	18.4	36.5	54.9	18.4

注1) 観測値は大野のアメダスデータを使用。

注2) 平年値は「アメダス旬別平年値(大野 1979～2000年)」(気象庁)を使用。ただし、日照時間については統計期間1990～2000年。

注3) 「平均又は合計」は農試作成。

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	13.11.26	14.2.19	14.3.25	14.4.4	14.5.2	14.10.25	14.10.29
平年	12.15	3.14	4.13	4.9	5.5	10.17	11.2

注1) 函館海洋気象台(函館市美原)の観測値及び平年値。(統計期間 霜 1873～2000年、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	2540	625	650
平年	2588	606	617

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「アメダス旬別平年値(大野 1979～2000年)」(気象庁)を使用し農試で作成。ただし、日照時間については統計期間1990～2000年。

2 当該作況

水稻 平年並み

播種は、平年より1日遅い4月18日に行ったが、気温が高かったため、出芽は平年よりも1日早まった。その後も好天に恵まれ、苗の生育は順調であった。移植時の苗は地上部乾物重が平年より重く良質な苗が得られた。

5月20日に移植を行った。移植後、6月上旬までは気温も高く、日照時間も比較的多かったため活着は良く、初期生育も順調であった。しかし、6月中旬以降の低温・日照不足の影響で生育は緩慢になり、幼穂形成期は「きらら397」、「ほしのゆめ」で平年より2～3日早かったが、出穂期は平年並みとなった。「ほのか224」は幼穂形成期が2日、出穂期が6日平年より遅くなった。穂揃日数は「きらら397」「ほしのゆめ」で平年より2～3日長かった。主稈止葉葉数は全品種で平年より多かった。

成熟期における各形質は、稈長は「きらら397」「ほのか224」で平年より長く、穂長は各品種とも平年より短かった。穂数は「きらら397」で平年より多かったものの、他の2品種ではやや少なかった。一穂粒数は平年と比較して「きらら397」「ほしのゆめ」は多く「ほのか224」は少なかった。m²当り粒数は「きらら397」が約34,200粒と平年より多かったが、その他の2品種は平年より少なかった。開花期の低温寡照と降雨日数が多かったことにより、不稔歩合は各品種とも平年より高く「きらら397」「ほのか224」ではそれぞれ12.9%、17.2%で、「ほしのゆめ」でも10.2%と平年より若干高かった。稔実粒数は「きらら397」で平年を上回った。

成熟期は、9月の天気が良く登熟は比較的順調に進んだが、穂揃いが非常に悪かったため各品種とも平年より2週間程度遅れた。登熟歩合は、「ほのか224」では低かったものの「きらら397」「ほしのゆめ」では平年より高かった。千粒重は平年よりやや軽かったが、屑米重・屑米歩合は、「きらら397」「ほしのゆめ」では平年より少なかった。精玄米重は、全品種で平年を上回り、「きらら397」は54.8kg/aで平年の102%、「ほしのゆめ」が104%、「ほのか224」が106%であった。玄米検査等級は平年を下回り「きらら397」「ほのか224」で2等、「ほしのゆめ」は3等であった。落等要因は主に形質充実度不足であった。

本年のやや高収の要因としては、穂数と、一穂粒数が多かったこと、収穫期が2週間程度遅れたものの走水をするなど、水管理を登熟後半まで徹底したことにより登熟歩合を上げたことがあげられる。落等の要因としては、登熟初期の天候不順によるものと考えられる。

以上、本年の作況は平年並みである。

生育及び収量調査成績

項 目	きらら397(中苗)			ほしのゆめ(中苗)			ほのか224(中苗)			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
播 種 期(月日)	4.18	4.17	1	4.18	4.17	1	4.18	4.17	1	
移 植 期(月日)	5.20	5.20	0	5.20	5.20	0	5.20	5.20	0	
幼 穂 形 成 期(月日)	7.05	7.08	3	7.03	7.05	2	7.12	7.10	2	
止 葉 期(月日)	7.23	7.23	0	7.21	7.21	0	7.27	7.25	2	
出 穂 期(月日)	8.04	8.03	1	8.01	8.01	0	8.12	8.06	6	
成 熟 期(月日)	10.09	9.25	14	10.04	9.20	14	10.09	9.24	15	
穂 揃 日 数 (日)	9	7	2	11	8	3	6	6	0	
登 熟 日 数 (日)	66	53	13	64	50	14	58	49	9	
生 育 日 数 (日)	174	161	13	169	156	13	174	160	14	
草丈(cm)	移植時	11.6	11.4	0.2	14.1	11.8	2.3	15.9	12.5	3.4
	6月20日	26.9	24.4	2.5	29.0	26.7	2.3	30.1	28.2	1.9
	7月20日	59.9	58.6	1.3	60.9	64.4	3.5	64.1	60.7	3.4
茎数(本)	移植時	1.3	1.1	0.2	1.1	1.1	0.0	1.0	1.1	0.1
	6月20日	356	314	42	361	312	49	232	246	14
	7月20日	920	744	176	841	758	83	702	598	104
葉数(枚)	移植時	3.3	3.3	0.0	3.2	3.0	0.2	3.1	2.9	0.2
	6月20日	7.4	7.2	0.2	7.4	6.8	0.6	7.0	6.5	0.5
	7月20日	10.7	11.0	0.3	10.3	10.3	0.0	10.5	10.3	0.2
止 葉 葉 数 (枚)	11.6	11.5	0.1	10.8	10.7	0.1	12.2	11.0	1.2	
成熟期	稈長 (cm)	68.5	65.2	3.3	69.5	71.2	1.7	76.9	70.9	6.0
	穂長 (cm)	15.5	16.3	0.8	14.8	16.4	1.6	14.4	16.4	2.0
	穂数 (本)	596	575	21	571	643	72	444	445	1
一 穂 籾 数	57.5	54.0	3.5	52.1	51.6	0.5	64.7	69.9	5.2	
m ² 当 籾 数 (×100)	342	311	31	297	327	30	288	316	28	
稔 実 籾 数 (×100)	298	281	17	267	298	31	238	276	38	
不 稔 歩 合 (%)	12.9	9.4	3.5	10.2	9.4	0.8	17.2	11.9	5.3	
登 熟 歩 合 (%)	79.5	73.7	5.8	87.7	81.3	6.4	70.1	82.4	12.3	
籾 摺 歩 合 (%)	79.3	77.4	1.9	76.4	75.0	1.4	76.1	76.7	0.6	
屑 米 重 (kg/a)	2.3	3.3	1.0	3.8	4.7	0.9	4.3	3.4	0.9	
屑 米 歩 合 (%)	4.0	5.8	1.8	6.8	8.6	1.8	7.9	6.7	1.2	
立 重 (g)	828	820	8	838	821	17	829	815	14	
千 粒 重 (g)	21.8	22.1	0.3	20.8	21.3	0.5	20.7	21.2	0.6	
わ ら 重 (kg/a)	56.5	52.6	3.9	55.4	54.6	0.8	75.1	59.9	15.2	
精 籾 重 (kg/a)	69.0	69.4	0.4	68.2	66.5	1.7	66.1	61.7	4.4	
精 玄 米 重 (kg/a)	54.8	53.7	1.1	52.1	49.9	2.2	50.3	47.3	3.0	
収 量 平 年 比 (%)	102			104			106			
玄 米 検 査 等 級	2 1		3 1		2 1					

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

栽植密度:25.3株/m² 1株3本植え、篩目:1.90mm

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。