

# 平成16年度 定期作況報告

(5月20日現在)

北海道立畜産試験場

# 新得本場

## 気象概況

前年11月から本年4月までの気象の経過はおおむね次のとおりであった。

11月：気温、降水量ともに平年並であった。

12月：気温はやや高く、降水量は平年並であった。

1月：気温は平年並で、降水量はかなり多かった。計測器破損により、土壤凍結深については欠測。

2月：気温はやや高く、降水量はかなり多かった。最深積雪は2月29日に104cmを記録し、平年より21日遅く29cm深かった。

3月：気温はやや低く、降水量はかなり多かった。

4月：気温はやや低く、降水量は平年並であった。日照時間は平年並であった。根雪終わりは平年より1日遅い4月8日で、積雪期間は123日となり平年より4日短かった。

### 5月上旬

気温は平年比-1.0 でやや低く、降水量は平年比223%でかなり多かった。日照時間は平年比87%で平年並であった。

### 5月中旬

気温は平年比+2.7 でかなり高く、降水量は平年比180%でやや多かった。日照時間は平年比101%で平年並であった。

## 要約:

冬期間の気象を要約すると、気温は2月まで平年並からやや高く、3月から融雪までやや低く推移した。根雪始めは平年より6日遅かったが、根雪終わりはほぼ平年並であったため、積雪期間は123日（平年比-4日）で平年並であった。降水量は11月から12月にかけては平年並であったが、1月から3月にかけては平年比200%以上でかなり多かった。このため最深積雪は104cmを記録するなど積雪量が多かった。土壤凍結深は計測器破損のため欠測となったが、12月の気温が高めであったこと、厳寒期に積雪量（降水量）が多かったことから凍結は浅かったと推測される。

融雪後、気温は5月上旬までやや低く経過し、中旬にはかなり高くなった。降水量は4月では平年並であったが、5月上・中旬はかなり多くなった。日照時間は4月から5月中旬まで平年並である。

季節表(平成15年11月～平成16年5月)

月 旬	平均気温( )			最高気温( )			最低気温( )		
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較
11 上	6.8	4.3	2.5	11.0	8.2	2.8	2.7	0.4	2.3
11 中	2.5	3.0	0.5	7.0	6.7	0.3	-2.3	-0.7	1.6
11 下	0.3	0.6	0.3	5.1	4.1	1.0	-4.4	-3.0	1.4
平均・合計	3.2	2.6	0.6	7.7	6.3	1.4	-1.3	-1.1	0.2
12 上	-2.7	-2.6	0.1	-0.1	0.8	0.9	-4.8	-5.9	1.1
12 中	-3.2	-4.1	0.9	0.6	-0.9	1.5	-7.6	-7.2	0.4
12 下	-1.7	-4.6	2.9	1.7	-0.9	2.6	-5.1	-8.2	3.1
平均・合計	-2.5	-3.8	1.3	0.8	-0.4	1.1	-5.8	-7.1	1.3
1 上	-5.9	-5.6	0.3	-1.7	-1.7	0.0	-11.5	-9.6	1.9
1 中	-6.2	-6.7	0.5	-2.6	-2.3	0.3	-9.8	-11.4	1.6
1 下	-6.6	-7.3	0.7	-2.3	-3.0	0.7	-11.8	-11.8	0.0
平均・合計	-6.2	-6.6	0.3	-2.2	-2.4	0.2	-11.1	-11.0	0.1
2 上	-5.5	-6.6	1.1	-1.8	-2.2	0.4	-9.8	-11.1	1.3
2 中	-3.8	-5.8	2.0	0.3	-1.5	1.8	-8.0	-10.2	2.2
2 下	-3.1	-4.1	1.0	1.0	0.8	0.2	-7.2	-9.3	2.1
平均・合計	-4.2	-5.6	1.4	-0.2	-1.1	0.9	-8.4	-10.3	1.9
3 上	-6.1	-4.0	2.1	-2.0	0.7	2.7	-11.5	-9.1	2.4
3 中	-1.6	-1.3	0.3	2.6	3.2	0.6	-5.7	-5.9	0.2
3 下	-0.4	0.5	0.9	4.1	4.7	0.6	-5.5	-3.6	1.9
平均・合計	-2.6	-1.5	1.1	1.6	2.9	1.3	-7.5	-6.1	1.4
4 上	1.4	3.1	1.7	5.6	7.7	2.1	-2.9	-1.6	1.3
4 中	5.7	5.6	0.1	11.3	10.8	0.5	0.1	0.5	0.4
4 下	5.4	7.7	2.3	9.7	13.3	3.6	0.9	1.8	0.9
平均・合計	4.2	5.5	1.3	8.9	10.6	1.7	-0.6	0.2	0.9
5 上	7.5	8.5	1.0	13.9	14.0	0.1	1.4	3.0	1.6
5 中	13.4	10.7	2.7	18.4	15.9	2.5	8.0	5.2	2.8
5 下		12.2			17.4			6.9	
平均・合計		10.5			15.8			5.1	2.1

注)平成11年11月より本場気象観測システムを更新・移設して用いている。このため、気温の平年値は新旧観測データの旬平均値から回帰式を作成し、旧データでの平年値を補正することにより算出した。その他の項目は補正せずに従来値を用いている。

気象表(続き)

月 旬	降水量(mm)			降水日数(日)			日照時間(時間)		
	本年*	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較
11 上	4.5	13.7	9.2	1	2.5	1.0	60.2	41.8	18.4
11 中	24.0	21.2	2.8	2	3.3	1.3	38.6	35.3	3.3
11 下	26.0	27.1	1.1	5	3.4	1.6	36.0	36.8	0.8
平均・合計	54.5	62.0	7.5	8	9.2	1.2	134.8	113.9	20.9
12 上	7.0	13.9	6.9	2	2.5	0.5	21.0	37.5	16.5
12 中	17.5	9.9	7.6	3	1.7	1.3	37.6	37.2	0.4
12 下	11.5	11.6	0.1	4	3.0	1.0	31.3	40.8	9.5
平均・合計	36.0	35.4	0.6	9	7.2	1.8	89.9	115.5	25.6
1 上	19.0	11.1	7.9	3	2.0	1.0	33.8	42.0	8.2
1 中	33.0	7.7	25.3	6	1.8	4.2	32.3	43.4	11.1
1 下	9.5	11.6	2.1	2	2.3	0.3	58.6	53.5	5.1
平均・合計	61.5	30.4	31.1	11	6.1	4.9	124.7	138.9	14.2
2 上	12.0	7.1	4.9	2	2.1	0.1	56.7	49.9	6.8
2 中	29.5	6.2	23.3	3	1.0	2.0	56.0	48.9	7.1
2 下	38.5	10.9	27.6	6	1.7	4.3	28.8	48.1	19.3
平均・合計	80.0	24.2	55.8	11	4.8	6.2	141.5	146.9	5.4
3 上	64.5	9.8	54.7	3	3.3	0.3	45.7	55.4	9.7
3 中	41.0	9.0	32.0	3	2.3	0.7	53.1	59.2	6.1
3 下	14.5	17.5	3.0	4	2.7	1.3	82.1	67.0	15.1
平均・合計	120.0	36.3	83.7	10	8.3	1.7	180.9	181.6	0.7
4 上	10.0	14.5	4.5	6	2.7	3.3	59.8	65.5	5.7
4 中	18.5	20.8	2.3	2	3.4	1.4	71.5	51.5	20.0
4 下	27.0	23.5	3.5	6	2.9	3.1	43.3	65.3	22.0
平均・合計	55.5	58.8	3.3	14	9.0	5.0	174.6	182.3	7.7
5 上	65.0	29.1	35.9	6	3.9	2.1	50.3	57.5	7.2
5 中	37.0	20.6	16.4	5	3.8	1.2	53.5	53.2	0.3
5 下		27.2			3.5			58.1	
平均・合計	102.0	76.9	25.1	11	11.2	0.2	103.8	168.8	65.0

季節調査

年次	平成 15 年		平成 16 年			
	降雪始 (月/日)	根雪始 (月/日)	最深積雪		最大土壌凍結深	
	(月/日)	(月/日)	(cm)	(月/日)	(cm)	(月/日)
本年	H15/11/12	H15/12/ 7	104	H16/ 2/ 29	-	-/-
平年	10/28	12/ 1	75	2/ 8	11.2	1/19
差	15	6	29	21	-	-

注 1 平年値は前 10 か年の平均値。 2 印は減を表す。

季節調査 (続き)

年次	平成16年		
	根雪終 (月/日)	積雪期間 (日)	降雪終 (月/日)
本年	H16/ 4/ 8	123	H16/ 4/12
平年	4/ 7	127	4/19
差	1	4	7

. 作況

1 . 牧草

( 1 ) 採草型

作況 : 平年並

事由: 萌芽期は、2 年目草地および 3 年目草地とも平年並みであった。冬損は、3 年目草地のチモシーが平年よりやや多かった他は平年並みであった。草丈は、2 年目草地および 3 年目草地とも平年並みであった。総じて、目下の作況は平年並みである。

項 目	草種	2 年目草地			3 年目草地		
		本年	平年	比較	本年	平年	比較
萌芽期 (月日)	T Y	4.13	4.13	0	4.15	4.14	1
	R C	4.15	4.14	1	4.16	4.16	0
冬損(1:無~5:甚)	T Y	2.0	1.8	0.2	3.0	1.8	1.2
	R C	2.0	2.0	0	2.0	2.2	0.2
草丈(cm)	T Y	32	34	2	34	34	0
	R C	26	25	1	22	23	1

注 1 . T Y はチモシー「センポク」、R C はアカクローバ「サッポロ」の略。

注 2 . 平年値は 2 年目草地および 3 年目草地とも前 7 か年中、平成 10 年 (豊)、平成 12 年 (凶) を除いた 5 か年の平均値。

注 3 . 印は減を示す。

## (2) 放牧型

作況：平年並

事由：萌芽期は、2年目草地および3年目草地とも平年並みであった。冬損は、2年目草地および3年目草地ともやや多かった。草丈は、オーチャードグラスは2年目草地でやや高く、3年目草地でやや低く、ラジノクローバは平年並みであった。以上を総じると目下の作況は平年並みと判断される。

項目	草種	2年目草地			3年目草地		
		本年	平年	比較	本年	平年	比較
萌芽期(月日)	OG	4.13	4.12	1	4.15	4.15	0
	LC	4.13	4.12	1	4.15	4.15	0
冬損(1:無~5:甚)	OG	3.0	1.8	1.2	3.0	2.4	0.6
	LC	2.0	1.6	0.4	3.0	2.2	0.8
草丈(cm)	OG	44	40	4	39	42	3
	LC	25	26	1	21	20	1

注1. OGはオーチャードグラス「キタミドリ」、LCはラジノクローバ「カリフォルニアラジノ」略。

注2. 平年値は2年目は前7か年中、平成10年(豊) 平成12年(凶)を除いた5か年の平均値 3年目は前7か年中、平成9年(豊) 平成15年(凶)を除いた5か年の平均値。

注3. 印は減を示す。

## 2. とうもろこし

作況：-

事由：播種期は5月17日で平年より1~3日遅かった。

項目	ワセホマレ			オーロラ82		
	本年	平年	比較	本年	平年	比較
播種期(月日)	5.17	5.16	1	5.17	5.14	3

注. 平年値の「ワセホマレ」は前7か年中、平成12年(豊) 平成9年(凶)を除いた5か年の平均値、「オーロラ82」は前3か年の平均値。

付> 作況調査供試作物および耕種概要

## (1) 牧草

## 1) 供試草種および播種量

草地	播種量(kg/10a)		
	草種名	品種名	播種量(kg/10a)
採草型	チモシー	センボク	1.0
	アカクローバ	サッポロ	0.5
放牧型	オーチャードグラス	キタミドリ	1.5
	ラジノクローバ	カリフォルニアラジノ	0.5

## 2) 耕種概要

### ア 施肥量(kg/10a)

草地	土壌改良資材			初年目			2・3年目		
	堆厩肥	炭カル	熔リン	N	P20	K20	N	P20	K20
採草型	3,000	500	60	4	20	8	12	9	22
放牧型	3,000	500	60	4	20	8	12	9	22

注1. 初年目；播種時および1番刈り後2回等量分施。

2. 2・3年目；採草型 早春に4/10、1番刈り後3/10、2番刈り後3/10。

放牧型 早春、1～4番刈り後5回等量分施。

### イ 刈取り調査

1. 調査圃場 2, 3年目草地

2. 刈取り時期 採草型；年3回（1番草；チモシー出穂期、2番草；8月上旬、3番草；9月中旬）

放牧型；年5回（5月から9月まで毎月末）

## (2) サイレージ用とうもろこし

1) 品種；ワセホマレ、オーロラ82

### 2) 耕種概要

ア 栽植密度 7,143本/10a（畦幅70cm、株間20cm）、2粒播、1本立

イ 施肥量(kg/10a)

堆厩肥 3,000、炭カル 300、ようりん 60

基肥：N 10、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 18、K<sub>2</sub>O 11、追肥：N 4

# 滝川試験地

## ・ 気象概況

前年 11 月から本年 5 月 20 日までの気象は概ね次の通りであった。

根雪始は 12 月 4 日で平年より 10 日遅かった。

冬期間（11 月～3 月）の気温は、11 月から 3 月まで継続して平年より高めに経過した。特に、11 月上・中旬、12 月下旬、2 月中・下旬が平年よりかなり高かった。降水量は 11 月上旬から 1 月下旬まで全般に少なかった。2 月以降は周期的に変化したが、2 月下旬の降水量が特に多かった。期間中の降水量は平年の 91%であった。積雪は 12 月上旬が多かったが、それ以降は 2 月中旬まで平年並みか少なく経過した。2 月下旬以降は平年並みか多く推移し、今期間の最大積雪深は 2 月 23 日の 110 cm（平年 2 月 14 日 111 cm）であった。日照時間は 11 月から 1 月下旬が平年並みか多かった。その後 2 月中旬、3 月下旬が多かったが、その他の期間は少なかった。期間中の日照時間は平年の 109%であった。

根雪終は 4 月 12 日で平年並であった。根雪期間は 131 日で平年より 10 日短かった。

以上、冬期間の気象は平均気温が高く、降水量がやや少なく、日照時間がほぼ平年並みであった。

4 月以降の気象は以下の通りである。

4 月上旬：平均気温は 1.2 で平年よりやや低かった。降水量は 15 mm で平年並みであった。日照時間は 49.4 時間でやや少なかった。

4 月中旬：平均気温は 5.6 で平年並みであった。降水量は 19 mm で平年並であった。日照時間は 57.7 時間でやや多かった。

4 月下旬：平均気温は 4.9 で平年より極めて低かった。降水量は 26 mm でやや多かった。4 月 25 日には 14cm の降雪があった。日照時間は 46.0 時間でやや少なかった。

5 月上旬：平均気温は 9.8 で平年並みであった。降水量は 41 mm で平年並みであった。日照時間は 52.5 時間で平年並であった。

5 月中旬：平均気温は 13.2 で平年よりやや高かった。降水量は 30 mm でやや多かった。日照時間は 40.4 時間でやや少なかった。

以上まとめると

平均気温は 4 月上旬から 5 月上旬まで平年並みか低かった。特に 4 月下旬の低温が特徴的であった。降水量は平年並みかやや多かった。日照時間は 4 月中旬がやや多かったが、その他は平年並か少なかった。

気象表 (平成15年11月～平成16年5月)

年	月	旬	平均気温(°C)			最高気温(°C)			最低気温(°C)		
			本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較
H15	11	上	10.1	4.7	5.4	15.6	8.8	6.8	4.7	0.7	4.0
		中	7.8	1.9	5.9	12.4	5.1	7.3	3.2	-1.2	4.4
		下	1.4	0.3	1.1	5.1	3.3	1.8	-2.2	-2.7	0.5
	12	上	-3.2	-3.2	0.0	-0.8	-0.3	0.5	-5.6	-6.0	0.4
		中	-5.1	-5.4	0.3	-0.9	-2.3	1.4	-9.2	-8.4	0.8
		下	-3.2	-5.8	2.6	0.4	-2.4	2.8	-6.7	-8.7	2.0
H16	1	上	-7.3	-7.1	0.2	-3.4	-3.3	0.1	-11.0	-10.9	0.1
		中	-6.7	-8.6	1.9	-2.7	-4.6	1.9	-10.7	-12.5	1.8
		下	-7.8	-8.5	0.7	-2.9	-4.4	1.5	-12.6	-12.4	0.2
	2	上	-7.4	-8.0	0.6	-2.8	-3.6	0.8	-12.0	-12.3	0.3
		中	-4.4	-7.1	2.7	0.2	-2.9	3.1	-9.0	-11.3	2.3
		下	-2.9	-5.9	3.0	0.9	-1.1	2.0	-6.8	-10.7	3.9
	3	上	-5.9	-5.4	0.5	-1.9	-1.0	0.9	-9.8	-9.9	0.1
		中	-1.4	-2.4	1.0	2.4	1.7	0.7	-5.2	-6.5	1.3
		下	0.3	-0.6	0.9	4.5	3.1	1.4	-3.9	-4.2	0.3
	4	上	1.2	2.3	1.1	5.3	6.6	1.3	-3.0	-2.0	1.0
		中	5.6	5.3	0.3	11.0	9.8	1.2	0.1	0.8	0.7
		下	4.9	8.2	3.3	9.7	13.9	4.2	0.1	2.4	2.3
5	上	9.8	9.5	0.3	15.2	15.0	0.2	4.4	3.9	0.5	
	中	13.2	11.8	1.4	17.9	17.1	0.8	8.6	6.4	2.2	

注1. 滝川地域気象観測所のAMeDAS観測値。

注2. 日照時間は太陽電池式(新型)による。

注3. 平年値は前10カ年の平均値。

注4. は減を示す。

気象表 (続き)

年	月	旬	降水量(mm)			降水日数(日)			日照時間(時間)		
			本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較
H15	11	上	39	49	10	5	7	2	58.2	24.8	33.4
		中	26	50	24	6	7	1	30.5	15.3	15.2
		下	59	62	3	6	7	1	29.8	17.7	12.1
	12	上	30	43	13	6	8	2	16.6	15.8	0.8
		中	12	38	26	3	8	5	24.4	14.1	10.3
		下	35	31	4	9	8	1	13.8	18.2	4.4
H16	1	上	23	29	6	8	7	1	21.7	18.8	2.9
		中	20	27	7	3	7	4	26.1	23.3	2.8
		下	20	28	8	5	8	3	41.3	28.9	12.4
	2	上	30	22	8	7	6	1	19.3	30.8	11.5
		中	10	22	12	6	7	1	45.0	32.9	12.1
		下	71	10	61	8	3	5	17.7	37.7	20.0
3	上	17	22	5	7	5	2	24.5	43.8	19.3	
	中	35	20	15	8	5	3	26.6	47.1	20.5	
	下	7	24	17	3	5	2	60.3	48.8	11.5	
4	上	15	13	2	7	4	3	49.4	56.0	6.6	
	中	19	20	1	4	4	0	57.7	48.6	9.1	
	下	26	20	6	4	4	0	46.0	51.8	5.8	
5	上	41	40	1	3	5	2	52.5	54.0	1.5	
	中	30	21	9	7	3	4	40.4	52.7	12.3	



季節調査

	平成15年度				平成16年度				
	初霜 月.日	降雪始 月.日	根雪始 月.日	根雪終 月.日	根雪期 間(日)	根雪終 月.日	最大積 雪深cm	左起日 月.日	耕鋤始 月.日
本年	10.21	11.7	12.4	4.12	131	4.26	110	2.23	4.30
平年	10.22	10.28	11.24	4.12	141	4.17	111	2.14	4.27
比較	1	10	10	0	10	9	1	9	3

注1 . 滝川試験地観測資料による。

注2 . 平年値は前10カ年の平均値。

注3 . 印は減または早を示す。

季節調査 (続き)

	平成16年度			
	晩霜 月.日	初霜 月.日	降雪始 月.日	根雪始 月.日
本年	5.2			
平年	5.10	10.20	10.29	11.25
比較	8			

. 作況

1. 牧草

1) オーチャードグラス・アカクロ - バ混播 (採草型)

作況 1 番草 : 平年並

融雪期は平年並であった。萌芽期はオーチャードグラスが4月13日、アカクローバが4月15日でそれぞれ平年より1日、2日早かった。オーチャードグラス、アカクローバの草丈は平年並みであった。作況は平年並であった。

項目	草種	3年目草地		
		本年	平年	比較
萌芽期(月日)	OG	4.13	4.14	1
	RC	4.15	4.17	2
草丈(cm)	OG	41	38	3
	RC	21	22	1

注1 . 平年値は前7か年のうち、平成10年(豊年)、平成12年(凶年)を除く5か年平均値。

2 . 印は早または減を示す。

3 . OG:オーチャードグラス「キタミドリ」、RC:アカクローバ「サツポロ」

2) チモシー・アカクロ - バ混播 (採草型)

作況 1 番草 : 平年並

萌芽期はチモシーが4月12日、アカクロバが4月15日で、それぞれ平年より1日、2日早かった。チモシーの草丈は平年よりやや低く、アカクロバの草丈は平年並であった。作況は平年並であった。

項目	草種	3年目草地		
		本年	平年	比較
萌芽期(月日)	T Y	4.12	4.13	1
	R C	4.15	4.17	2
草丈(cm)	T Y	26	31	5
	R C	19	20	1

注1. 平年値は前7か年のうち、平成10年(豊年)、平成12年(凶年)を除く5か年平均値。

2. 印は早または減を示す。

3. T Y:チモシー「センボク」、R C:アカクロバ「サッポロ」

3) オーチャードグラス・ラジノクローバ混播 (放牧型)

作況 1 番草 : 不良

萌芽期はオーチャードグラスが4月13日、ラジノクローバが4月15日で、それぞれ平年より2日早かった。ラジノクローバに菌核病の発生が認められた。オーチャードグラス、ラジノクローバの草丈はほぼ平年並であった。生草収量は平年よりやや少なかったが、乾物率が低く乾物収量は少なかった。作況は不良であった。

項目	草種	3年目草地			
		本年	平年	比較	平年比
萌芽期(月日)	O G	4.13	4.15	2	
	L C	4.15	4.17	2	
1 番草刈取月日		5.20	5.20	0	
草丈(cm)	O G	42	39	3	
	L C	16	17	1	
マメ科率(乾物%)		1.8	10.8	9.0	
生草収量(kg/10a)		1109	1175	66	94
乾物収量(kg/10a)		165	200	35	83

注1. 平年値は、前7か年のうち、平成10年平成12年(凶年)を除く5か年の平均値。

2. 印は早または減を示す。

3. O G:オーチャードグラス「キタミドリ」、L C:ラジノクローバ「カリフォルニアラジノ」

2. サイレージ用とうもろこし

供試品種 3845

作況： -

圃場の乾燥が進まず、農作業が遅れている。5月20日現在播種に至っていない。

項目	本年	平年	比較
播種期(月日)	-	5.24	-

注1. 平年値は前4か年の平均値。

注2. は早を示す。

付 作況調査供試作物および耕種概要

(1) 牧草

1) 供試草種および播種量

草地	草種名	品種名	播種量(kg/10a)
採草型	オーチャードグラス	キタミドリ	2.0
	アカクローバ	サッポロ	0.3
	チモシー	センボク	1.5
	アカクローバ	サッポロ	0.3
放牧型	オーチャードグラス	キタミドリ	2.0
	ラジノクローバ	加ワホニアジノ	0.3

2) 耕種概要

ア 施肥量 (kg/10a)

草地	土壌改良資材			初年目			2・3年目		
	堆厩肥	炭カル	熔リン	N	P <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O
採草型	3,000	150	60	4	20	8	10	9	19
放牧型	3,000	150	60	4	20	8	10	9	19

(2) サイレージ用とうもろこし

1) 品種；3845

2) 耕種概要

ア 栽植密度 7,843本/10a (畦幅75cm、株間17cm) 2粒播、1本立

イ 施肥量 (kg/10a)

堆厩肥 4,000、炭カル 150

基肥：N 10、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 18、K<sub>2</sub>O 10、追肥：N 5