

平成17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：気温はかなり高く、降水量はやや多かった。根雪始めは平年より4日早い11月28日であった。

12月：気温は平年並で、降水量はかなり多かった。

1月：気温、降水量ともに平年並であった。

2月：気温はやや低く、降水量は平年並であった。最大土壌凍結深は2月21日の4.0cmで平年より35日遅く、7.6cm浅かった。

3月：気温はやや低く、降水量はやや多かった。最深積雪は3月12日に108cmを記録し、平年より37日遅く32cm深かった。

4月：気温はかなり低く、降水量はやや多かった。日照時間はやや多かった。根雪終わりは平年より9日遅い4月15日で、積雪期間は138日となり平年より12日長かった。

5月上旬

気温は平年比-2.9 でかなり低く、降水量は平年比29%でかなり少なかった。日照時間は平年比81%で平年並であった。

5月中旬

気温は平年比-4.8 で極めて低く、降水量は平年比105%で平年並であった。日照時間は平年比68%でかなり少なかった。

要約:

冬期間の気象を要約すると、気温は11月にはかなり高かったものの、12月中旬以降2月上旬まではほぼ平年並、2月中旬以降融雪まで低めに経過した。根雪始めが平年より4日早く、根雪終わりが平年より9日遅かったため、積雪期間は138日となり平年より12日長かった。降水量は並からやや多めに経過し、特に3月中旬にかなり多くなったため、最深積雪は108cmを記録するなど積雪量が多かった。土壌凍結深は根雪始めまでの気温が高かったことから平年より7.6cm浅い4.0cmであった。

融雪後、気温は5月中旬までかなり低く経過した。降水量は、5月上旬は少なかったが、4月下旬と5月中旬は平年並である。日照時間は5月上旬までは平年並みであったが、5月中旬は少なかった。

季節表(平成16年11月～平成17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	6.4	4.4	2.0	11.1	8.5	2.6	2.6	0.4	2.2
	中	4.8	2.8	2.0	8.4	6.7	1.7	1.2	-0.9	2.1
	下	2.6	0.6	2.0	5.9	4.3	1.6	-0.8	-3.1	2.3
	平均	4.6	2.6	2.0	8.5	5.9	2.6	1.0	-1.1	2.1
12	上	-0.5	-2.7	2.2	3.2	0.6	2.6	-4.6	-6.0	1.4
	中	-4.3	-3.6	0.7	0.0	-0.5	0.5	-8.4	-7.1	1.3
	下	-6.1	-4.4	1.7	-2.6	-0.9	1.7	-10.6	-8.1	2.5
	平均	-3.7	-3.6	0.1	0.1	-0.3	0.4	-8.0	-6.4	1.6
1	上	-5.2	-5.4	0.2	-2.0	-1.6	0.4	-9.5	-9.7	0.2
	中	-6.4	-6.4	0.0	-2.3	-2.2	0.1	-10.6	-11.2	0.6
	下	-7.6	-6.8	0.8	-3.7	-2.8	0.9	-12.0	-11.5	0.5
	平均	-6.4	-6.2	0.2	-2.7	-2.0	0.7	-10.7	-9.8	1.0
2	上	-4.2	-6.2	2.0	-1.3	-2.1	0.8	-7.1	-11.1	4.0
	中	-8.5	-5.7	2.8	-4.8	-1.4	3.4	-12.5	-10.5	2.0
	下	-8.5	-4.2	4.3	-4.1	0.7	4.8	-14.5	-9.8	4.7
	平均	-7.0	-5.5	1.5	-3.4	-0.9	2.4	-11.1	-9.4	1.7
3	上	-4.5	-3.9	0.6	-0.1	0.5	0.6	-9.0	-9.5	0.5
	中	-1.3	-0.9	0.4	2.1	3.4	1.3	-4.6	-5.9	1.3
	下	-0.1	0.4	0.5	3.7	5.0	1.3	-3.2	-3.6	0.4
	平均	-1.9	-1.4	0.5	2.0	2.7	0.8	-5.5	-5.6	0.1
4	上	1.6	3.0	1.4	5.7	7.7	2.0	-1.8	-1.7	0.1
	中	3.0	5.5	2.5	7.9	10.9	3.0	-1.2	0.5	1.7
	下	6.7	7.5	0.8	11.8	13.4	1.6	2.1	1.9	0.2
	平均	3.8	5.4	1.6	8.5	9.6	1.1	-0.3	0.2	0.5
5	上	5.4	8.3	2.9	10.1	14.2	4.1	1.3	2.8	1.5
	中	5.9	10.7	4.8	10.3	16.2	5.9	2.4	5.5	3.1
	下		11.7			17.1			6.8	
	平均		10.3			15.9			5.1	

季節表(続き)

月	旬	降水量 (mm)			降水日数 (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
11	上	24.0	12.1	12.0	5.0	2.5	2.5	34.3	42.8	8.5
	中	40.5	20.9	19.7	6.0	3.0	3.0	30.9	35.2	4.3
	下	18.5	31.5	13.0	2.0	3.5	1.5	49.5	37.7	11.8
	合計	83.0	64.4	18.6	13.0	9.0	4.0	114.7	115.7	1.0
12	上	34.0	11.7	22.3	6.0	2.4	3.6	30.3	36.0	5.7
	中	39.0	8.2	30.8	5.0	1.6	3.4	34.9	38.1	3.2
	下	1.5	10.5	9.0	1.0	2.9	1.9	56.9	41.8	15.1
	合計	74.5	30.4	44.2	12.0	6.9	5.1	122.1	115.9	6.2
1	上	12.0	17.6	5.6	3.0	2.0	1.0	38.4	41.5	3.1
	中	6.5	8.8	2.3	2.0	2.3	0.3	51.3	42.6	8.7
	下	18.5	14.5	4.0	5.0	2.4	2.6	52.9	53.4	0.5
	合計	37.0	40.9	3.9	10.0	6.7	3.3	142.6	137.5	5.1
2	上	0.0	7.1	7.1	0.0	2.1	2.1	55.3	52.3	3.1
	中	13.5	7.9	5.7	3.0	1.3	1.7	39.4	49.5	10.1
	下	6.5	9.3	2.8	4.0	2.1	1.9	38.2	48.4	10.2
	合計	20.0	24.3	4.3	7.0	5.5	1.5	132.9	150.2	17.3
3	上	2.5	16.2	13.7	2.0	3.2	1.2	67.3	53.8	13.5
	中	47.5	13.2	34.3	7.0	2.5	4.5	46.2	58.4	12.2
	下	11.0	17.0	6.0	5.0	2.8	2.2	65.0	68.8	3.8
	合計	61.0	46.4	14.6	14.0	8.5	5.5	178.5	181.0	2.5
4	上	41.0	12.3	28.8	5.0	3.1	1.9	55.8	63.8	8.0
	中	10.0	23.5	13.5	4.0	3.2	0.8	63.2	51.4	11.8
	下	27.0	24.8	2.3	5.0	3.0	2.0	79.4	63.0	16.4
	合計	78.0	60.5	17.5	14.0	9.3	4.7	198.4	178.2	20.2
5	上	11.0	38.6	27.6	2.0	4.0	2.0	47.0	58.2	11.2
	中	25.0	23.8	1.3	4.0	4.0	0.0	33.9	50.0	16.1
	下		27.6			3.8			54.0	
	合計		89.9			11.8			162.1	

季節調査

年次	平成 16 年		平成 17 年			
	降雪始	根雪始	最深積雪		最大土壌凍結深	
	(月/日)	(月/日)	(cm)	(月/日)	(cm)	(月/日)
本年	H16/10/23	H16/11/28	108	H17/ 3/12	4.0	H17/ 2/21
平年	10/29	12/ 2	76	2/ 3	11.6	1/17
差	6	4	32	37	7.6	35

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17年		
	根雪終	積雪期間	降雪終
	(月/日)	(日)	(月/日)
本年	H17/ 4/15	138	H17/ 5/ 7
平年	4/ 6	126	4/17
差	9	12	20

・作況
 1. 牧草
 (1) 採草型

作況 : 不良

事由: 萌芽期は、4月25日で平年より9日~11日遅かった。冬損は、2年目草地は平年並み、3年目草地はやや多かった。生育は低温により著しく停滞しており、チモシーの草丈は12cm~17cmで平年に比べて18cm~21cmも低く、アカクローバの草丈は10cm~11cmで平年に比べて13cm~15cmも低かった。以上のことから、目下の作況は不良である。

(2) 採草型

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)	TY	4.25	4.14	11	4.25	4.15	10
	RC	4.25	4.14	11	4.25	4.16	9
冬損(1:無~5:甚)	TY	1.0	2.0	1.0	3.0	2.2	0.8
	RC	2.0	2.0	0.0	3.0	2.0	1.0
草丈(cm)	TY	12	33	21	17	35	18
	RC	11	26	15	10	23	13

注1. TYはチモシー「センボク」、RC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年目草地ともに前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 : 不良

事由: 萌芽期は、4月25日で平年より10日~11日遅かった。冬損は、ほぼ平年並みであった。生育は低温により著しく停滞しており、オーチャードグラスの草丈は16~18cmで平年に比べて24cm~26cmも低く、シロクローバの草丈は9cmで平年に比べて13cm~15cmも低かった。以上のことから、目下の作況は不良である。

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)	OG	4.25	4.14	11	4.25	4.15	10
	WC	4.25	4.14	11	4.25	4.15	10
冬損(1:無~5:甚)	OG	2.0	2.2	0.2	2.0	2.6	0.6
	WC	2.0	2.0	0.0	2.0	2.2	0.2
草丈(cm)	OG	16	40	24	18	44	26
	WC	9	24	15	9	22	13

注1. OGはオーチャードグラス「キタミドリ」、WCはシロクローバ「カリフォルニアラジノ」の略。

注2. 平年値は、2年目草地は前7か年中、平成10年(豊)と平成12年(凶)を除いた5か年の平均値、3年目草地は前7か年中、平成11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20日で平年より5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)	5/20	5/15	5	5/20	5/15	5

注) 平年値の「ワセホマレ」は前7か年中、平成16年(豊)、平成10年(凶)を除いた5か年の平均値、「オーロラ82」は前4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
	シロクローバ	加ワルコアジノ	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番草刈取り後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_2O_5 18、 K_2O 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 5 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 月まで大きく周期的に変化した。即ち、11 月上旬から 12 月中旬が平年よりかなり高く、12 月下旬および 1 月中旬がやや低く、2 月上旬が一時的に高く、中・下旬は低かった。3 月は平年並みであった。降水量は、11 月上旬、下旬が少なかったが、12 月下旬から 2 月上旬は全般に平年並みが多く、2 月中旬以降はほぼ平年並みであった。期間中の降水量は平年の 100%であった。ただし、積雪は 12 月下旬から全般に多く、2 月 23 日には観測記録上最高の 147cm を記録した(平年 2 月 15 日、111cm)。日照時間は、11 月全般、1 月中・下旬が多く、12 月上旬、1 月上旬、2 月下旬、3 月中旬が少なかった。その他の期間はほぼ平年並であった。期間中の日照時間は平年の 104%であった。

根雪終わりは 4 月 25 日で平年より 13 日遅かった。根雪期間は、根雪始が遅かったために 143 日間で平年より 4 日多いにとどまった。

以上、冬期間の気象は平均気温、降水量、日照時間ともに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 38 mm で平年より極めて多かった。日照時間は 36.7 時間で少なかった。

4 月中旬：平均気温は 3.5 で平年より低かった。降水量は 13 mm でやや少なかった。日照時間は 56.1 時間でやや多かった。

4 月下旬：平均気温は 6.4 で平年より低かった。降水量は 10 mm で少なかった。日照時間は 36.5 時間で少なかった。根雪終わりは観測記録上最遅の 4 月 25 日であった。

5月上旬：平均気温は 6.6 で平年より極めて低かった。降水量は 36 mmでほぼ平年並みであった。
日照時間は 39.3 時間で少なかった。

5月中旬：平均気温は 8.0 で平年より極めて低かった。降水量は 34 mmでやや多かった。日照時間
は 57.4 時間でやや多かった。

以上まとめると

平均気温は4月上旬から 5 月中旬まで低かった。特に5月上・中旬の極低温が特徴的であった。
降水量は4月中・下旬が少なかったが、その他は平年並みか多かった。日照時間は4月中旬、5月
中旬がやや多かったが、その他は少なかった。

年 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	
H16	上	8.2	5.3	2.9	12.7	9.6	3.1	3.5	0.6	2.9
	中	4.6	2.1	2.5	8.7	5.4	3.3	0.5	-1.7	2.2
	下	1.7	0.5	1.2	5.7	3.6	2.1	-2.4	-2.8	0.4
H16	上	-0.4	-3.3	2.9	2.6	-0.4	3.0	-3.4	-6.3	2.9
	中	-4.0	-5.3	1.3	-0.1	-2.2	2.1	-7.9	-8.4	0.5
	下	-7.3	-5.9	1.4	-3.9	-2.4	1.5	-10.6	-9.6	1.0
H16	上	-7.1	-7.1	0.0	-2.9	-3.3	0.4	-11.2	-10.9	0.3
	中	-9.2	-8.5	0.7	-4.0	-4.4	0.4	-14.3	-12.5	1.8
	下	-8.2	-8.2	0.0	-3.6	-4.1	0.5	-12.8	-12.2	0.6
H17	上	-5.8	-8.0	2.2	-2.0	-3.6	1.6	-9.5	-12.4	2.9
	中	-9.2	-7.1	2.1	-4.5	-2.8	1.7	-13.9	-11.3	2.6
	下	-8.2	-6.1	2.1	-4.5	-1.2	3.3	-11.9	-10.9	1.0
H17	上	-5.5	-5.6	0.1	-1.7	-1.1	0.6	-9.3	-10.1	0.8
	中	-2.2	-2.3	0.1	1.4	1.9	0.5	-5.7	-6.4	0.7
	下	-0.3	-0.3	0.0	2.6	3.4	0.8	-3.2	-4.0	0.8
H17	上	1.2	2.3	1.1	4.7	6.6	1.9	-2.2	-2.1	0.1
	中	3.5	5.3	1.8	7.9	9.9	2.0	-1.0	0.7	1.7
	下	6.4	8.0	1.6	10.4	13.7	3.3	2.5	2.3	0.2
H17	上	6.6	9.6	3.0	10.5	15.2	4.7	2.6	3.9	1.3
	中	8.0	12.0	4.0	12.8	17.2	4.4	3.1	6.8	3.7

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力年の平均値。

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	
H16	上	14	49	35	6	7	1	37.4	28.1	9.3
	中	63	50	13	7	7	0	24.8	15.0	9.8
	下	24	59	35	6	7	1	24.8	19.7	5.1
12	上	40	40	0	9	7	2	7.8	16.4	8.6
	中	36	36	0	7	8	1	15.7	14.5	1.2
	下	47	29	18	11	8	3	17.3	18.2	0.9
1	上	32	27	5	10	7	3	11.2	19.9	8.7
	中	21	26	5	3	6	3	38.3	23.8	14.5
	下	47	28	19	7	8	1	40.2	28.0	12.2
2	上	39	22	17	6	6	0	36.6	31.3	5.3
	中	16	21	5	8	7	1	34.8	34.7	0.1
	下	21	15	6	6	4	2	28.1	37.3	9.2
H17	上	22	22	0	8	5	3	48.3	42.5	5.8
	中	23	20	3	8	5	3	32.0	46.6	14.6
	下	20	22	2	9	5	4	46.5	50.7	4.2
4	上	38	13	25	6	4	2	36.7	54.5	17.8
	中	13	20	7	4	4	0	56.1	48.8	7.3
	下	10	20	10	5	4	1	36.5	51.8	15.3
5	上	36	41	5	7	5	2	39.3	56.6	17.3
	中	34	24	10	6	4	2	57.4	48.9	8.5

季節調査

	平成16年度			平成17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)	降雪終 月.日	最大積 雪深cm	左起日 月.日	耕鋤始 月.日
本年	10.18	10.23	12.5	4.25	143	5.17	147	2.23	5.6
平年	10.20	10.29	11.25	4.12	139	4.17	111	2.15	4.27
比較	2	6	10	13	4	30	36	8	9

注1 . 滝川試験地観測資料による。

注2 . 平年値は前10力年の平均値。

注3 . 印は減または早を示す。

季節調査 (続 き)

	平成17年度			
	晩霜 月.日	初霜 月.日	降雪始 月.日	根雪始 月.日
本年	5.16			
平年	5.10	10.20	10.27	11.25
比較	6			

. 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 : やや不良

融雪期は平年より 13 日遅れて 4 月 25 であった。このため萌芽期はオーチャードグラスが 4 月 26 日、アカクロバが 4 月 28 日でそれぞれ平年より 13 日、12 日遅かった。オーチャードグラス、アカクロバの草丈は平年より低かった。作況はやや不良であった。

項目	草種	3年目草地		
		本年	平年	比較
萌芽期(月日)	OG	4.26	4.13	13
	RC	4.28	4.16	12
草丈(cm)	OG	21	37	16
	RC	11	22	11

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「サッポロ」

2) チモシー・アカクローバ混播(採草型)

作況 1番草: やや不良

萌芽期はチモシーが4月26日、アカクローバが4月28日で、それぞれ平年より13日、12日遅かった。チモシー、アカクローバの草丈は平年よりやや低かった。作況はやや不良であった。

項目	草種	3年目草地		
		本年	平年	比較
萌芽期(月日)	TY	4.26	4.13	13
	RC	4.28	4.16	12
草丈(cm)	TY	23	29	6
	RC	12	19	7

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. TY:チモシー「センボク」、RC:アカクローバ「サッポロ」

3) オーチャードグラス・シロクローバ混播(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26日、シロクローバが4月28日で、それぞれ平年より13日、12日遅かった。シロクローバに菌核病の発生が認められた。融雪期の遅れとその後の低温によりオーチャードグラス、シロクローバの草丈はそれぞれ平年より低かった。生草収量、乾物収量ともに平年より極めて少なかった。作況は不良であった。

項目	草種	3年目草地			平年比
		本年	平年	比較	
萌芽期(月日)	OG	4.26	4.13	13	
	WC	4.28	4.16	12	
1番草刈取月日		5.19	5.20	1	
草丈(cm)	OG	21	40	19	
	WC	10	17	7	
マメ科率(乾物%)		10.8	7.8	3.0	
生草収量(kg/10a)		441	1158	717	38
乾物収量(kg/10a)		65	199	134	33

- 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．OG：オーチャードグラス「キタミドリ」、WC：シロクロ-バ「カリフォルニアラジノ」

2．サイレージ用とうもろこし

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5か年の平均値。

注2．供試品種 3845

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-バ	サッポロ	0.3
	チモシー	センボク	1.5
	アカクロ-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
	シロクロ-バ	カリフォルニアラジノ	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 ₂ O	K ₂ O	N	P ₂ O	K ₂ 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、P₂O₅ 18、K₂O 10、追肥：N 5