

# 定期作況報告

平成16年11月  
(11月20日現在・最終)

北海道立北見農業試験場

# 1 . 気象経過

## 1 ) 融雪期以降の経過

4月：上旬の平均気温は平年よりやや低く、最低気温、平均気温は平年より低かった。中旬の最低気温、平均気温は平年並で、最高気温は平年よりやや高かった。下旬の最低気温は平年より低く、最高気温、平均気温は平年より極めて低かった。日平均気温の月平均は3.1 で平年より1.6 低かった。降水量は上旬は平年よりやや多く、中旬は平年よりやや少なく、下旬は平年並であった（月合計42.0mmで平年の94%）。日照時間は上旬は平年並、中旬は平年より多く、下旬は平年よりやや少なかった（月合計164.9時間で平年の107%）。

5月：上旬の最高気温、最低気温、平均気温は平年並であった。中旬の最高気温、最低気温、平均気温は平年より極めて高かった。下旬の最高気温は平年並、最低気温、平均気温は平年よりやや高かった。日平均気温の月平均は12.1 で平年より1.5 高かった。降水量は上旬が平年よりやや少なく、中旬は平年並、下旬は平年より多かった（月合計72.0mmで平年の115%）。日照時間は上旬、中旬、下旬とも平年並であった（月合計159.9時間で平年の115%）。

6月：上旬の最高気温は平年に比べて極めて高く、最低気温はやや高く、平均気温は平年より高かった。中旬の最低気温は平年に比べてやや高く、平均気温は高く、最高気温は極めて高かった。下旬の最高気温、最低気温、平均気温は平年より極めて高かった。日平均気温の月平均は16.9 で平年より2.8 高かった。降水量は上旬、中旬は平年並、下旬は極めて多かった（月合計69.5mmで平年の126%）。日照時間は上旬、中旬、下旬とも平年並であった（月合計148.8時間で平年の115%）。

7月：上旬の最高気温は平年に比べて低く、最低気温、平均気温は平年よりやや低かった。中旬の最高気温、平均気温は平年並であり、最低気温はやや低かった。下旬の最高気温、平均気温は平年より極めて高く、最低気温はやや高かった。日平均気温の月平均は18.9 で平年より0.4 高かった。降水量は上旬、中旬、下旬とも平年並であった（月合計97.5mmで平年の84%）。日照時間は上旬、中旬は平年並、下旬は平年よりやや多かった（月合計149.4時間で平年の145%）。

8月：上旬の最高気温、最低気温、平均気温は平年に比べて極めて高かった。中旬の最高気温、平均気温はやや低く、最低気温は低かった。下旬の最高気温、最低気温、平均気温は平年より極めて低かった。日平均気温の月平均は18.9 で平年より0.1 低かった。降水量は上旬が平年並、中旬は平年より極めて多く、下旬は平年並であった（月合計169.0mmで平年の146%）。日照時間は上旬、中旬は平年並、下旬は平年よりやや多かった（月合計139.9時間で平年の115%）。

9月：上旬の最高気温は平年より高く、最低気温は平年並、平均気温は平年よりやや高かった。中旬の最高気温は高く、最低気温は低く、平均気温は平年並であった。下旬の最高気温は平年並、最低気温は平年より高く、平均気温は平年よりやや高かった。日平均気温の月平均は15.6 で平年より0.7 高かった。降水量は上旬、中旬、下旬とも平年よりやや少なかった（月合計72.0mmで平年の48%）。日照時間は上旬が平年よりやや多く、中旬は平年より多く、下旬は平年並であった（月合計161.3時間で平年の131%）。

10月：上旬の最高気温は平年よりやや高く、最低気温は平年より高く、平均気温は平年よりやや高かった。中旬の最高気温は平年より高く、最低気温は平年並で、平均気温は平

年よりやや高かった。下旬の最高気温、最低気温、平均気温は平年よりやや低かった。日平均気温の月平均は8.7 で平年より0.2 高かった。降水量は上旬、中旬、下旬とも平年より少なかった（月合計11.0mmで平年の16%）。日照時間は上旬、下旬は平年並で、中旬は平年よりやや多かった（月合計156.8時間で平年の104%）。

11月：上旬の最高気温はやや高く、最低気温は平年より極めて高く、平均気温は平年より高かった。中旬の最高気温は平年より高く、最低気温、平均気温は平年より極めて高かった。降水量は上旬は平年より極めて多く、中旬は平年並であった。日照時間は上旬は平年より極めて少なく、中旬は平年よりやや少なかった。

注）降水量、日照時間についての平年値との比較表現は、各旬における過去10年間の出現値の幅に基づいているため、「平年並」に含まれる値の範囲は旬毎に異なる。

農耕期間中（5月～9月）の気温、降水量及び日照時間の推移を平年と比較すると以下のとおりである。

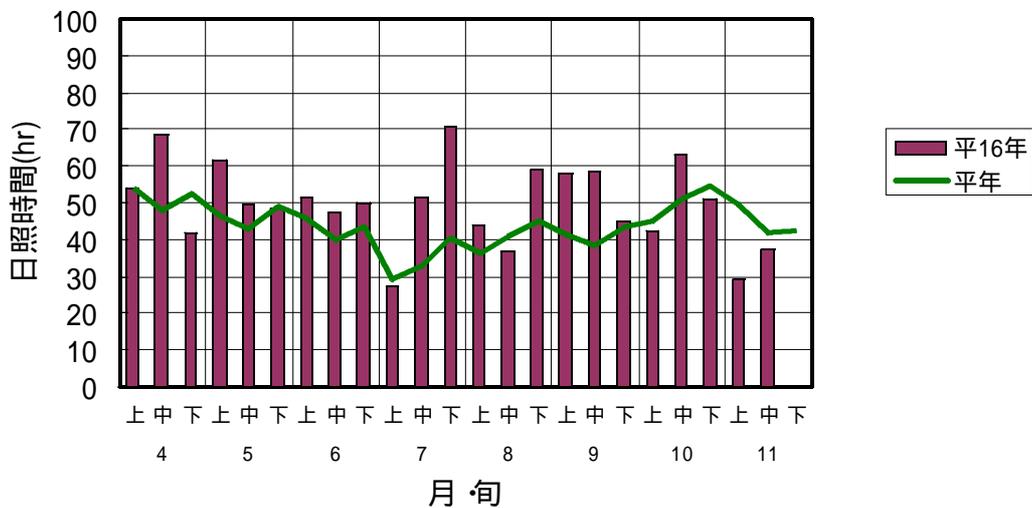
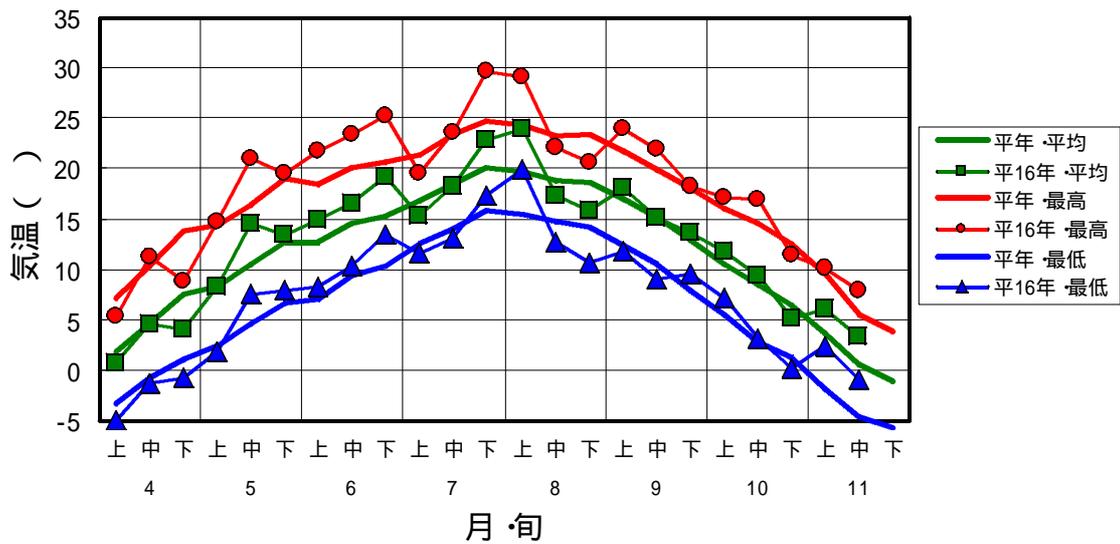
気温：5月は平年よりやや高く、6月は平年より極めて高く、7月、8月は平年並で、9月は平年よりやや高かった。この期間の平均気温の積算値は2521.9 で、平年より163.4 高かった。

降水量：5月、6月、7月は平年並で、8月は平年よりやや多く、9月は平年より少なかった。この期間の降水量の積算は480.0mmで、平年より20.6mm少なかった。

日照時間：7月が多く、6月、9月がやや多く、5月、8月は平年並であった。この期間の日照時間の積算は759.3時間で、平年より143.0時間多かった。

以上のことから、本年の農耕期間中の気象は、気温がやや高く、降水量は平年並で、日照時間は極めて多かった。

## 2. 気温、降水量及び日照時間の平年との比較



### 3 . 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										
4	上	0.8	1.9	1.1	5.3	7.1	1.8	-5.0	-3.4	1.6	19.0	9.0	10.0	54.1	53.9	0.2
	中	4.5	4.6	0.1	11.1	10.3	0.8	-1.4	-0.9	0.5	8.0	18.7	10.7	68.8	48.1	20.7
	下	4.0	7.5	3.5	8.8	13.9	5.1	-0.8	1.1	1.9	15.0	17.2	2.2	42.0	52.4	10.4
5	上	8.3	8.3	0.0	14.8	14.4	0.4	1.8	2.3	0.5	12.0	28.9	16.9	61.8	46.7	15.1
	中	14.5	10.5	4.0	20.9	16.4	4.5	7.6	4.6	3.0	11.0	15.2	4.2	49.6	43.1	6.5
	下	13.4	12.7	0.7	19.5	19.0	0.5	7.9	6.7	1.2	49.0	18.7	30.3	48.5	49.1	0.6
6	上	15.0	12.6	2.4	21.8	18.3	3.5	8.3	7.1	1.2	19.5	24.1	4.6	51.7	46.2	5.5
	中	16.6	14.5	2.1	23.4	20.1	3.3	10.4	9.4	1.0	13.0	17.4	4.4	47.3	39.7	7.6
	下	19.1	15.3	3.8	25.3	20.7	4.6	13.5	10.2	3.3	37.0	13.8	23.2	49.8	43.3	6.5
7	上	15.3	16.7	1.4	19.6	21.4	1.8	11.6	12.4	0.8	34.0	31.0	3.0	27.3	29.5	2.2
	中	18.2	18.5	0.3	23.6	23.4	0.2	13.1	14.1	1.0	29.0	43.9	14.9	51.5	32.8	18.7
	下	22.8	20.0	2.8	29.6	24.6	5.0	17.2	15.8	1.4	34.5	41.0	6.5	70.6	40.5	30.1
8	上	23.9	19.6	4.3	29.1	24.3	4.8	19.9	15.5	4.4	41.5	44.1	2.6	43.9	36.3	7.6
	中	17.3	18.7	1.4	22.1	23.2	1.1	12.6	14.7	2.1	93.0	30.8	62.2	36.9	40.8	3.9
	下	15.8	18.5	2.7	20.7	23.3	2.6	10.7	14.2	3.5	34.5	40.9	6.4	59.1	44.7	14.4
9	上	18.1	16.9	1.2	23.9	21.7	2.2	11.8	12.2	0.4	15.5	36.8	21.3	57.9	41.3	16.6
	中	15.1	15.0	0.1	21.9	19.9	2.0	8.9	10.5	1.6	29.5	65.3	35.8	58.7	38.6	20.1
	下	13.7	12.8	0.9	18.2	18.0	0.2	9.6	7.9	1.7	27.0	48.9	21.9	44.7	43.6	1.1
10	上	11.8	10.5	1.3	17.1	16.1	1.0	7.2	5.4	1.8	2.5	32.6	30.1	42.6	44.7	2.1
	中	9.4	8.5	0.9	16.9	14.6	2.3	3.1	2.7	0.4	5.5	18.5	13.0	63.2	51.2	12.0
	下	5.2	6.5	1.3	11.4	12.4	1.0	0.2	1.2	1.0	3.0	18.2	15.2	51.0	54.6	3.6
11	上	6.2	3.8	2.4	10.2	9.6	0.6	2.4	-1.8	4.2	26.0	7.2	18.8	29.4	49.5	20.1
	中	3.3	0.5	2.8	7.9	5.6	2.3	-0.9	-4.6	3.7	13.0	12.7	0.3	37.3	42.1	4.8

注) 観測値は置戸町境野のアメダスによる。平年値は前10か年の平均値である。

### 4 . 季節表

項目 年次	前年 根雪始	融雪 期	根雪 期間	耕鋤 始	降雪 終	晩霜	初霜	無霜 期間	降雪 始	農耕期間の積算(5~9月)		
	月日	月日	日数	月日	月日	月日	月日	日数	月日	平均気温 ( )	降水量 (mm)	日照時間 (h)
本年	12. 7	4.19	135	5. 5	4.28	5.11	10.14	155	10.26	2521.9	480.0	759.3
平年	11.30	4. 9	132	4.24	4.27	5.21	10.10	141	11. 1	2358.5	500.6	616.3
比較	7	10	3	11	1	10	4	14	5	163.4	20.6	143.0

注) 農耕期間の積算は置戸町境野のアメダス観測値により、それ以外は北見農試観測値である。

## 5 . 当場の作況<sup>注)</sup>

注) 本作況報告は北海道立北見農業試験場の平年値に対する生育良否に基づいたものであり、網走支庁管内全体を代表するものではありません。

### 1) 秋まき小麦(平成15年9月播種) 作況: 平年並

事由: 播種は「ホクシン」が平年より8日遅く、他の品種は2日遅かったが、出芽は良好であった。越冬前の草丈はやや低く、茎数は平年より多かった。長期積雪の初日(根雪始)は12月7日で平年より7日遅かった。冬期間の気温は平年より高く推移したが、1月、2月の降雪量が多かったため、融雪期は平年より10日遅い4月19日となり、根雪期間は平年より3日長い135日であった。雪腐病の発生はほとんどなかったが、融雪の遅れ、4月下旬の低温により5月20日現在の草丈、茎数は各品種とも平年をやや下回っていた。その後、気温が高めに推移したことにより、茎数はほぼ平年並となり、出穂期は平年より1~4日早くなった。6月以降も気温は高く、7月上旬、中旬はやや低温のため登熟はやや緩慢となったが、成熟期はいずれの品種も2~4日早い7月19~25日であった。登熟日数は2日程度短かったものの登熟は概ね良好で倒伏(7月2半旬から「タクネコムギ」「ホロシリコムギ」に少発生)の影響はほとんど見られなかった。千粒重はほぼ平年並、リットル重は平年並かやや重かった。子実重は「タクネコムギ」が多収、「チホクコムギ」、「ホロシリコムギ」は平年並、「ホクシン」は少収であった。外観品質は概ね平年並であった。

以上のことから、本年の作況は「平年並」である。

調査項目	タクネコムギ			ホクシン			チホクコムギ			ホロシリコムギ			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
播種期 (平成15年月.日)	9.16	9.14	2	9.22	9.14	8	9.16	9.14	2	9.16	9.14	2	
出芽期 (平成15年月.日)	9.24	9.22	2	9.29	9.22	7	9.24	9.22	2	9.24	9.22	2	
出穂期 (平成16年月.日)	6.4	6.5	1	6.7	6.11	4	6.12	6.13	1	6.11	6.13	2	
成熟期 (平成16年月.日)	7.19	7.22	3	7.22	7.24	2	7.25	7.27	2	7.25	7.29	4	
草丈(cm)	(平成15年11月20日)	18.6	20.4	1.8	14.8	18.7	3.9	18.4	19.1	0.7	18.4	19.7	1.3
	(平成16年5月20日)	41.2	46.1	4.9	37.1	42.4	5.3	37.5	44.0	6.5	41.8	49.9	8.1
	(平成16年6月20日)	99.3	104.1	4.8	84.8	92.9	8.1	84.8	92.6	7.8	92.9	100.9	8.0
茎数(本/m <sup>2</sup> )	(平成15年11月20日)	2135	1895	240	1593	1488	105	2206	1714	492	2109	1624	485
	(平成16年5月20日)	1291	1401	110	1119	1403	284	1498	1514	16	1346	1526	180
	(平成16年6月20日)	912	878	34	717	758	41	816	811	5	715	779	64
稈長(cm) (成熟期)	98	95	3	79	86	7	93	93	0	100	99	1	
穂長(cm) (成熟期)	7.2	7.7	0.5	7.6	8.4	0.8	6.8	7.1	0.3	8.1	8.5	0.4	
穂数(本/m <sup>2</sup> ) (成熟期)	918	831	87	702	727	25	743	734	9	678	656	22	
子実重(kg/10a)	536	478	58	522	599	77	554	571	17	569	558	11	
同上平年比(%)	112	100	12	87	100	13	97	100	3	102	100	2	
リットル重(g)	813	791	22	819	802	17	776	771	5	807	783	24	
千粒重(g)	36.8	37.6	0.8	38.3	38.7	0.4	35.6	35.5	0.1	41.6	42.4	0.8	
品質(検査等級)	2	1	1	2	2	0	2	2	0	2	2	0	

注) 平年値は前7か年中、「タクネコムギ」、「ホクシン」は平成14年、15年、「チホクコムギ」、「ホロシリコムギ」は平成は11年、15年を除く5か年の平均。「ホクシン」の播種量は255粒/m<sup>2</sup>、その他の品種の播種量は340粒/m<sup>2</sup>。

### 2) 秋まき小麦(平成16年9月播種) 作況: やや良

事由: 播種期はほぼ平年並で、出芽は良好であった。播種後の気温は10月下旬を除き、高めに推移し、播種から11月10日までの気温は平均すると平年より1.2高かった。そのため、越冬前の生育は草丈、茎数とも平年を大きく上回り、過繁茂の状態である。

以上のことから、現在の作況は「やや良」である。

調査項目	タクネコムギ			ホクシン			チホクコムギ			ホロシリコムギ		
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較
播種期 (平成16年月.日)	9.16	9.15	1	9.16	9.16	0	9.16	9.16	0	9.16	9.16	0
出芽期 (平成16年月.日)	9.24	9.23	1	9.24	9.24	0	9.24	9.24	0	9.24	9.23	1
草丈(cm) (平成16年11月20日)	25.4	20.3	5.1	25.6	18.2	7.4	25.9	18.9	7.0	26.3	19.3	7.0
茎数(本/㎡) (平成16年11月20日)	2641	1983	658	2239	1475	764	2376	1798	578	2256	1681	575

注) 平年値は前7か年中、「タクネコムギ」、「ホクシン」は平成14年、15年、「チホクコムギ」、「ホロシリコムギ」は平成は11年、15年を除く5か年の平均。「ホクシン」の播種量は255粒/㎡、その他の品種の播種量は340粒/㎡。

### 3) 春まき大麦(二条大麦) 作 況：やや良

事 由：播種は平年より4日遅い5月6日であったが、播種後の気温が高めに推移し、出芽期直前に降雨があったため、出芽は平年より1日早い5月13日となった。出芽後も気温が高く推移したため初期生育は順調に進んだ。6月中～下旬の降水量が平年並で気温が高かったため、6月20日の調査では草丈は平年をやや下回ったものの、茎数は平年を上回っていた。出穂は平年より4日早い7月1日であったが、6月下旬の高温のため、分けつの無効化が進み、穂数は7月20日の調査で平年比76%であった。7月20日以降は気温が高く推移し、成熟期は平年より3日早い8月3日で、登熟日数は平年並の32日間であった。穂数は平年を大きく下回ったが、1穂粒数が平年より多く、千粒重も平年より重かったため、子実重は平年比102%であった。また整粒歩合が97%と平年を上回ったため、整粒重は平年比108%であった。

以上のことから、本年の作況は「やや良」である。

調査項目	りょうふう			
	本年	平年	比較	
播種期 (月.日)	5.6	5.2	4	
出芽期 (月.日)	5.13	5.14	1	
出穂期 (月.日)	7.1	7.5	4	
成熟期 (月.日)	8.2	8.5	3	
草丈(cm)	(5月20日)	10.9	8.3	2.6
	(6月20日)	33.7	43.1	9.4
稈長(cm) (7月20日)	84	83	1	
稈長(cm) (成熟期)	84	83	1	
葉数(枚) (6月20日)	7.2	7.5	0.3	
茎数(本/㎡) (6月20日)	1008	991	17	
穂数(本/㎡) (7月20日)	452	595	143	
穂数(本/㎡) (成熟期)	452	595	143	

調査項目	りょうふう		
	本年	平年	比較
穂長(cm) (成熟期)	6.8	6.3	0.5
1穂粒数 (成熟期)	22.3	20.9	1.4
不稔率(%) (成熟期)	0.3	1.2	0.9
倒伏程度 (成熟期)	無	微	-
子実重(kg/10a)	370	361	9
同上平年比(%)	102	100	2
リットル重(g)	666	667	1
千粒重(g)	50.8	44.3	6.5
整粒歩合(%)	97.0	92.3	4.7
整粒重(kg/10a)	359	333	26
同上平年比(%)	108	100	8

注) 平年値は前7か年中、平成9、12年を除く5か年の平均。

### 4) 春まき小麦 作 況：良

事 由：融雪期は平年より10日遅い4月19日であったが、融雪剤を撒布した圃場では1週間程度融雪が早く、また、土壤凍結がほとんどなかったための圃場の乾燥は早かった。そのため播種は平年より2日早い4月22日に行った。播種後の気温は平年より低く、出芽期は平年より2日遅い5月8日であった。5月中旬の気温は平年より極めて高く、出芽とその後の生育は順調であり、草丈、葉数ともほぼ平年並となった。5月中旬以降、気温が高めに推移し、出穂期は平年より5日早く、その後も7月

上旬を除き気温は高めで成熟期は12日早くなった。成熟期の穂長は平年よりやや短かったが、穂数はやや多く、千粒重、リットル重は平年より重くなり、子実重は平年より多収となった。外観品質は平年並であった。

以上のことから、本年の作況は「良」である。

調査項目	ハルユタカ			調査項目	ハルユタカ			
	本年	平年	比較		本年	平年	比較	
播種期 (月.日)	4.22	4.24	2	稈長(cm) (成熟期)	79	83	4	
出芽期 (月.日)	5.8	5.6	2	穂長(cm) (成熟期)	7.8	8.2	0.4	
出穂期 (月.日)	6.19	6.24	5	穂数(本/㎡) (成熟期)	498	483	15	
成熟期 (月.日)	7.31	8.12	12	子実重(kg/10a)	428	380	48	
草丈(cm)	(5月20日)	17.2	16.5	0.7	同上平年比(%)	113	100	13
	(6月20日)	69.5	62.7	6.8	リットル重(g)	843	795	48
茎数(本/㎡)	(5月20日)	419	440	21	千粒重(g)	43.1	40.2	2.9
	(6月20日)	729	671	58	品質(検査等級)	2	2	0

注) 平年値は前7か年中、平成9年、11年を除く5か年の平均。

#### 5) とうもろこし(サイレージ用) 作況: 良

事由: 播種期は平年より2日遅かったが、5月下旬の高温と多雨で出芽期は平年より2日早かった。その後8月中旬まで降水量が平年並~多く、また気温が7月上旬を除き平年並~高く経過したことにより、開花期、抽糸期が平年より5~6日早くなり、また平年に比べ葉数も多く、草丈、稈長も長く経過した。収穫期は平年より8日早い9月16日であったが、総体の乾物率は平年よりやや高く、乾物総重および推定TDN収量は、それぞれ平年比118%、117%と多かった。

以上のことから、本年の作況は「良」である。

調査項目	ディアHT			調査項目	ディアHT			
	本年	平年	比較		本年	平年	比較	
播種期 (月.日)	5.19	5.17	2	生総重(kg/10a)	6426	5880	546	
出芽期 (月.日)	5.28	5.30	2	乾物茎葉重(kg/10a)	928	733	195	
開花期 (月.日)	7.30	8.4	5	乾物雌穂重(kg/10a)	839	759	80	
抽糸期 (月.日)	7.31	8.6	6	乾物総量(kg/10a)	1767	1492	275	
収穫期 (月.日)	9.16	9.24	8	同上平年比(%)	118	100	18	
収穫時の熟度	黄熟初期	黄熟中期	-	推定TDN収量(kg/10a)	1253	1072	181	
	(6月20日)	37.3	28.4	8.9	同上平年比(%)	117	100	17
草丈(cm)	(7月20日)	177.7	124.0	53.7	総体の乾物率(%)	27.5	25.6	1.9
	(8月20日)	267	257	10	乾雌穂重割合(%)	47.5	50.9	3.4
					有効雌穂割合(%)	100.0	99.7	0.3
稈長(cm) (収穫期)	(6月20日)	231	182	49				
	(7月20日)	5.7	4.1	1.6				
葉数(枚)	(7月20日)	13.3	11.2	2.1				
	(8月20日)	13.8	13.7	0.1				

注) 平成10年に供試品種を変更したため、平年値は前6か年中最凶年の平成10年を除く5か年の平均。

推定TDN収量 = 乾物茎葉重 × 0.582 + 乾物雌穂重 × 0.850

#### 6) 大豆 作況: 良

事由: 播種後、気温は高く、降水量はやや多く推移し、播種から出芽期までの日数は平年並~やや短かった。出芽後~生育初期の気温が概ね平年より高かったことから、生育は早く生育初期の主莖長、分枝数は平年を上回り、開花は平年より5~6日早かった。開花後の気温も高く登熟は促進されたが、主莖長、分枝数は概ね平年並で推移した。成熟期ころの平均気温は平年並であったが、これまでの高温により登熟が進んでいたことから、成熟期は平年より12~13日早く、「トヨコマチ」が9月18日、

「トヨホマレ」が9月24日であった。成熟期の主茎長は平年並～やや短く、主茎節数および分枝数は平年並であった。百粒重は「トヨコマチ」が平年よりやや重く、「トヨホマレ」はやや軽かったが、着莢数は「トヨコマチ」が平年より約2割、「トヨホマレ」は約3割多く、子実重は「トヨコマチ」が平年より33%、「トヨホマレ」は29%、それぞれ多かった。子実の品質は、障害粒の発生もなく、両品種ともに1等であり、平年より優った。

以上のことから、本年の作況は「良」である。

調査項目	トヨコマチ			トヨホマレ			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
播種期 (月・日)	5.20	5.22	2	5.20	5.22	2	
出芽期 (月・日)	6.2	6.6	4	6.3	6.6	3	
開花始 (月・日)	7.15	7.20	5	7.17	7.23	6	
成熟期 (月・日)	9.18	10.1	13	9.24	10.6	12	
主茎長(cm)	(6月20日)	13.0	10.1	2.9	8.4	7.6	0.8
	(7月20日)	55.1	41.8	13.3	44.5	36.6	7.9
	(8月20日)	61.3	61.1	0.2	53.2	59.0	5.8
	(9月20日)	60.8	61.5	0.7	53.3	58.8	5.5
	(成熟期)	60.8	61.2	0.4	53.3	58.7	5.4
本葉数(枚)	(6月20日)	1.2	0.9	0.3	1.1	0.8	0.3
	(7月20日)	8.1	6.4	1.7	8.3	6.5	1.8
主節節数	(8月20日)	11.2	11.1	0.1	11.3	11.7	0.4
	(9月20日)	11.2	11.1	0.1	11.0	11.7	0.7
	(成熟期)	11.2	11.1	0.1	11.0	11.7	0.7
分枝数(本/株)	(7月20日)	5.1	2.9	2.2	4.8	2.4	2.4
	(8月20日)	5.4	5.3	0.1	5.2	4.7	0.5
	(9月20日)	5.2	5.1	0.1	4.9	4.5	0.4
	(成熟期)	5.2	5.0	0.2	4.9	4.4	0.5
	(8月20日)	68.4	67.6	0.8	89.5	73.2	16.3
着莢数(個/株)	(9月20日)	70.0	57.7	12.3	87.5	67.5	20.0
	(成熟期)	70.0	57.7	12.3	87.5	68.1	19.4
子実重(kg/10a)	387	292	95	386	299	87	
同上平年比(%)	133	100	33	129	100	29	
百粒重(g)	33.1	31.4	1.7	29.1	30.4	1.3	
屑粒率(%)	0.8	0.8	0.0	0.9	0.8	0.1	
品質(検査等級)	1	3上	-	1	3中	-	

注) 平年値は前7か年中、平成10年、12年を除く5か年の平均。

## 7) 小豆 作況: 良

事由: 播種後、気温は高く、降水量はやや多く推移し、播種から出芽期までの日数は平年よりやや短かった。出芽後～生育初期の気温は概ね平年より高かったことから、生育は早く生育初期の主茎長、分枝数を上回り、開花は平年より6～7日早かった。開花後の気温も高く生育は旺盛で登熟は促進された。成熟期ころの平均気温は平年並であったが、これまでの高温により登熟が進んでいたことから、平年に比べて「エリモショウズ」が8日、「サホロショウズ」が13日早く成熟期に達した。両品種ともに成熟期の主茎長、主茎節数および分枝数は平年を上回った。百粒重は「エリモショウズ」、「サホロショウズ」とも平年より1割程度軽かったが、着莢数は「エリモショウズ」は平年より約3割、「サホロショウズ」では約5割多く、子実重は、「エリモショウズ」が平年より13%、「サホロショウズ」は26%、それぞれ多かった。子実の品質は、「エリモショウズ」は色ムラがあり平年よりやや劣ったが、「サホロショウズ」ではほぼ平年並であった。

以上のことから、本年の作況は「良」である。

調査項目	エリシヨウス			サホロシヨウス			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
播種期 (月.日)	5.20	5.24	4	5.20	5.24	4	
出芽期 (月.日)	6.5	6.11	6	6.4	6.11	7	
開花始 (月.日)	7.20	7.27	7	7.19	7.25	6	
成熟期 (月.日)	9.20	9.28	8	9.8	9.21	13	
主茎長 (cm)	(6月20日)	4.1	3.4	0.7	4.5	3.2	1.3
	(7月20日)	23.4	12.3	11.1	22.3	11.6	10.7
	(8月20日)	72.7	50.4	22.3	71.3	40.6	30.7
	(9月20日)	72.9	55.1	17.8	71.3	42.2	29.1
	(成熟期)	72.9	55.2	17.7	71.3	42.1	29.2
本葉数 (枚)	(6月20日)	0.2	0.4	0.2	0.5	0.5	0.0
	(7月20日)	6.8	4.6	2.2	6.5	4.6	1.9
主節節数	(8月20日)	13.7	12.6	1.1	12.5	10.4	2.1
	(9月20日)	14.4	13.2	1.2	12.2	10.8	1.4
	(成熟期)	14.4	13.2	1.2	12.2	10.7	1.5
	(7月20日)	3.7	0.1	3.6	3.5	0.6	2.9
分枝数 (本/株)	(8月20日)	5.8	3.7	2.1	6.1	4.2	1.9
	(9月20日)	5.3	3.2	2.1	5.6	3.8	1.8
	(成熟期)	5.3	3.1	2.2	5.6	3.9	1.7
	(8月20日)	43.6	28.6	15.0	69.9	36.9	33.0
着莢数 (個/株)	(9月20日)	57.3	43.7	13.6	67.6	44.2	23.4
	(成熟期)	57.3	44.7	12.6	67.6	44.3	23.3
子実重 (kg/10a)	412	366	46	388	307	81	
同上平年比 (%)	113	100	13	126	100	26	
百粒重 (g)	14.4	16.2	1.8	14.2	16.9	2.7	
屑粒率 (%)	2.8	4.9	2.1	1.3	5.4	4.1	
品質 (検査等級)	4中	3下	-	3下	3中	-	

注) 平年値は前8か年中、平成10年、14年および試験を中止した12年を除く5か年の平均。

## 8) 菜豆 作況: 良

事由: 播種後、気温は高く、降水量はやや多く推移し、播種から出芽期までの日数は平年よりやや短かった。出芽後～生育初期の気温は概ね平年より高かったことから、生育は早く生育初期の主茎長、分枝数を上回り、開花は平年より12日早かった。開花後の気温も高く登熟は促進されたが、主茎長、分枝数は概ね平年並で推移した。成熟期ころまで気温は高く推移したことから、成熟期は「大正金時」が22日、「福勝」が19日、それぞれ平年より早かった。成熟期の主茎長、主茎節数および分枝数は平年並であった。百粒重は「大正金時」が概ね平年並、「福勝」はやや軽かったが、着莢数は「大正金時」は14%、「福勝」は11%平年より多く、子実重は「大正金時」は平年より19%、「福勝」は12%、それぞれ多かった。子実の品質は、屑粒の発生も少なく、両品種ともに平年よりやや優った。

以上のことから、本年の作況は「良」である。

調査項目	大正金時			福勝		
	本年	平年	比較	本年	平年	比較
播種期 (月.日)	5.20	5.25	5	5.20	5.25	5
出芽期 (月.日)	6.2	6.11	9	6.3	6.12	9
開花始 (月.日)	6.30	7.12	12	7.1	7.13	12
成熟期 (月.日)	8.18	9.9	22	8.25	9.13	19

調査項目	大正金時			福勝			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
主茎長(cm)	(6月20日)	12.7	8.2	4.5	11.6	7.6	4.0
	(7月20日)	42.1	33.1	9.0	44.2	34.0	10.2
	(8月20日)	40.4	41.5	1.1	43.3	44.4	1.1
	(9月20日)	40.4	43.3	2.9	43.3	46.2	2.9
	(成熟期)	40.4	43.3	2.9	43.3	46.2	2.9
本葉数(枚)	(6月20日)	1.2	0.5	0.7	1.2	0.5	0.7
	(7月20日)	3.2	3.4	0.2	3.8	3.5	0.3
主節節数	(8月20日)	5.2	5.4	0.2	5.6	5.5	0.1
	(9月20日)	5.2	5.4	0.2	5.6	5.6	0.0
	(成熟期)	5.2	5.4	0.2	5.6	5.6	0.0
分枝数(本/株)	(7月20日)	4.1	3.4	0.7	3.4	3.0	0.4
	(8月20日)	4.0	4.2	0.2	3.3	3.6	0.3
	(9月20日)	4.0	3.7	0.3	3.3	3.4	0.1
	(成熟期)	4.0	3.7	0.3	3.3	3.4	0.1
着莢数(個/株)	(8月20日)	20.9	20.3	0.6	18.6	19.3	0.7
	(9月20日)	20.9	18.3	2.6	18.6	16.7	1.9
	(成熟期)	20.9	18.3	2.6	18.6	16.7	1.9
子実重(kg/10a)	346	290	56	367	327	40	
同上平年比(%)	119	100	19	112	100	12	
百粒重(g)	71.3	74.7	3.4	81.7	91.4	9.7	
屑粒率(%)	0.7	3.2	2.5	1.1	4.4	3.3	
品質(検査等級)	2上	2下	-	2下	3中	-	

注) 平年値は前8か年中、平成11年、13年および再播した10年を除く5か年の平均。

9) ばれいしょ 作 況：不良

事 由：植付けは平年並の5月11日に行った。萌芽期は「男爵薯」が2日遅く「コナフブキ」が2日早かった。萌芽後は、6月が平年より温暖であったため順調に生育し、開花始は「男爵薯」が5日、「コナフブキ」が2日早まった。その後、特に7月中旬から著しい高温傾向の影響を受け、生育が抑制されて、茎長は平年より「男爵薯」が約10cm、「コナフブキ」が30cm短くなった。8月中旬からは高温傾向は収まり、枯凋期は「男爵薯」が9月4日、「コナフブキ」が10月5日とほぼ平年並となった。

著しい高温による生育量の減少と塊茎肥大の抑制のため、両品種とも上いも重は減少し、「男爵薯」が平年の84%、「コナフブキ」が平年の81%となった。でん粉価は「男爵薯」が平年並、「コナフブキ」が平年より1.6ポイント高くなった。「コナフブキ」のでん粉重は上いも重の減少を受けて平年比87%と低収であった。

以上のことから、本年の作況は「不良」である。

調査項目	男爵薯			コナフブキ			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
植付期 (月・日)	5.11	5.11	0	5.11	5.11	0	
萌芽期 (月・日)	6.1	5.30	2	6.1	6.3	2	
開花始 (月・日)	6.30	7.5	5	6.30	7.2	2	
枯凋期 (月・日)	9.4	9.7	3	10.5	10.4	1	
茎長(cm)	(6月20日)	17.1	17.0	0.1	18.1	14.3	3.8
	(7月20日)	32	44	12	60	79	19
	(8月20日)	35	46	11	66	96	30

調査項目	男爵薯			コナフブキ			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
茎数(本/株)	(6月20日)	3.1	3.3	0.2	2.6	2.6	0.0
	(7月20日)	3.3	3.6	0.3	2.9	2.8	0.1
	(8月20日)	2.9	3.4	0.5	2.6	2.8	0.2
上いも重(kg/10a)	(8月20日)	3905	4280	375	3266	3278	12
	(9月20日)	-	-	-	3410	4649	1239
でん粉価(%)	(8月20日)	15.3	16.0	0.7	21.9	20.3	1.6
	(9月20日)	-	-	-	23.9	22.0	1.9
でん粉重(kg/10a) (9月20日)	-	-	-	779	974	195	
上いも数(個/株)	9.4	9.9	0.5	9.5	9.4	0.1	
上いも1個重(g)	92	99	7	100	123	23	
上いも重(kg/10a)	3829	4538	709	4186	5200	1014	
同上平年比(%)	84	100	16	81	100	19	
でん粉価(%)	15.7	15.7	0.0	23.3	21.7	1.6	
でん粉重(kg/10a)	-	-	-	933	1068	135	
同上平年比(%)	-	-	-	87	100	13	

注) 平年値は前7か年中、「男爵薯」は平成9年、15年を、「コナフブキ」は平成14年、15年をそれぞれ除く5か年の平均。

#### 10) てんさい 作況:良

事由: 播種は平年より4日早く、移植は平年並の5月7日であった。その後の活着と初期生育は良好であった。7月上旬を除いて5月上旬から8月上旬まで高温が続き、適度な降雨もあったため、茎葉および根部の生育は極めて旺盛であった。登熟期間中の降水量は平年を下回り、最低気温はほぼ平年並であったため、根中糖分の蓄積には比較的好条件であり、最終糖分は根重が多いにも関わらず良好な値であった。移植栽培の糖量は2品種平均で平年比118%であり、直播栽培も平年比124%であった。

以上のことから、本年の作況は「良」である。

調査項目	移植						直播			
	モノホマレ			アーベント			モノホマレ			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
播種期 (月.日)	3.22	3.26	4	3.22	3.27	5	5.7	5.7	0	
移植期 (月.日)	5.7	5.8	1	5.7	5.9	2	-	-	-	
出芽期 (月.日)	-	-	-	-	-	-	5.18	5.18	0	
収穫期 (月.日)	10.20	10.19	1	10.20	10.20	0	10.20	10.20	0	
草丈(cm)	(6月20日)	30.5	25.4	5.1	30.4	26.5	3.9	16.9	13.6	3.3
	(7月20日)	58.1	55.0	3.1	54.2	53.6	0.6	50.9	52.0	1.1
	(8月20日)	66.7	60.9	5.8	62.0	58.3	3.7	62.3	65.9	3.6
	(9月20日)	70.5	62.7	7.8	59.6	59.6	0.0	68.3	67.9	0.4
生葉数(枚)	(6月20日)	11.3	12.5	1.2	10.1	11.8	1.7	8.7	6.9	1.8
	(7月20日)	22.4	22.0	0.4	22.6	21.9	0.7	22.0	20.1	1.9
	(8月20日)	28.0	27.4	0.6	30.0	26.4	3.6	29.6	25.5	4.1
	(9月20日)	30.6	30.4	0.2	29.3	29.1	0.2	28.5	28.8	0.3
茎葉重(g/個体)	(6月20日)	157	102	55	147	101	46	29	14	15
	(7月20日)	761	619	142	760	618	142	550	508	42
	(8月20日)	1075	819	256	1178	884	294	924	896	28
	(9月20日)	1100	828	272	1001	862	139	1004	918	86
根重(g/個体)	(6月20日)	32	20	12	32	21	11	3	1	2
	(7月20日)	330	232	98	331	270	61	170	123	47
	(8月20日)	705	513	192	878	569	309	534	382	152
	(9月20日)	963	771	192	1005	804	201	828	651	177

調査項目		移植						直播		
		モノホマレ			アーベント			モノホマレ		
		本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較
根周(cm)	(7月20日)	23.1	20.4	2.7	24.4	22.7	1.7	18.2	16.4	1.8
	(8月20日)	30.4	26.9	3.5	34.4	29.6	4.8	27.4	24.5	2.9
	(9月20日)	34.0	31.5	2.5	36.0	33.5	2.5	31.5	29.1	2.4
根中糖分(%)	(9月20日)	15.42	15.61	0.19	15.93	15.62	0.31	15.40	14.64	0.76
茎葉重(kg/10a)	(収穫期)	6800	5119	1681	6217	5182	1035	6653	5693	960
根重(kg/10a)	(収穫期)	7003	5938	1065	7298	6218	1080	6186	5189	997
同上平年比(%)		118	100	18	117	100	17	119	100	19
根中糖分(%)	(収穫期)	17.26	17.61	0.35	18.25	17.93	0.32	17.37	17.18	0.19
同上平年比(%)		98	100	2	102	100	2	101	100	1
糖量(kg/10a)	(収穫期)	1207	1040	167	1332	1107	225	1075	864	211
同上平年比(%)		116	100	16	120	100	20	124	100	24

注) 平年値は前7か年中、直播「モノホマレ」は平成11年、15年、移植「モノホマレ」は平成10年、14年、「アーベント」は平成10年、15年をそれぞれ除く5か年の平均。

### 11) 牧草 作況：良

事 由：萌芽期はアカクローバが平年より6日遅かったが、チモシーは平年並であった。冬枯程度は無であった。全体被度は平年よりやや高かったが、アカクローバ被度は平年より低かった。1番草(6月18日刈取)は、生育期間の気温が概ね平年並～平年より高く、また降水量が平年並～平年より多く経過したため生育が順調で、チモシー出穂始、出穂期およびアカクローバ開花始は平年より3～5日早く、乾物収量は平年比113～143%となった。2番草(8月9日刈取)も、生育期間の降水量が平年並～平年より多かったため生育が順調で、乾物収量は平年比107～124%となった。3番草(10月6日刈取)は、混播草地の乾物収量は平年比112%と引き続き多かったが、9月以降の少雨でチモシーの生育が不良となったため、単播草地の乾物収量は平年比55%となった。年合計乾物収量の平年比は混播草地が111%、単播草地が123%で、両草地の年合計乾物収量を平均すると平年比115%であった。

以上のことから、本年の作況は「良」である。

調査項目	チモシー・アカクローバ 混播草地			チモシー単播草地			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
チモシー萌芽期 (月.日)	4.19	4.17	2	4.19	4.20	1	
アカクローバ萌芽期 (月.日)	4.20	4.14	6	-	-	-	
冬枯程度	無	-	-	無	-	-	
全体被度(%) (5月18日)	97	93	4	-	-	-	
アカクローバ被度(%) (5月18日)	33	56	23	-	-	-	
チモシー出穂始 (月.日)	6.10	6.14	4	6.10	6.15	5	
チモシー出穂期 (月.日)	6.15	6.18	3	6.15	6.20	5	
アカクローバ開花始 (月.日)	6.16	6.19	3	-	-	-	
刈取日(月.日)	1番草	6.18	6.18	0	6.18	6.18	0
	2番草	8.9	8.8	1	8.9	8.8	1
	3番草	10.6	10.6	0	10.6	10.6	0
チモシー草丈(cm)	(5月18日)	40	39	1	43	39	4
	1番草	99	97	2	103	95	8
	2番草	91	84	7	77	73	4
	3番草	59	54	5	37	49	12
アカクローバ草丈(cm)	(5月18日)	26	26	0	-	-	-
	1番草	84	79	5	-	-	-
	2番草	84	78	6	-	-	-
	3番草	42	42	0	-	-	-

調査項目	チモシー・アカクローバ 混播草地			チモシー単播草地			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
マメ科率(%)	1番草	33.2	65.3	32.1	-	-	-
	2番草	61.3	83.4	22.1	-	-	-
	3番草	74.4	78.6	4.2	-	-	-
乾物率(%)	1番草	19.5	17.8	1.7	24.4	23.7	0.7
	2番草	20.1	13.7	6.4	26.5	23.0	3.5
	3番草	14.8	15.4	0.6	22.7	25.6	2.9

調査項目	チモシー・アカクローバ 混播草地				チモシー単播草地				
	本年	平年	比較	平年比(%)	本年	平年	比較	平年比(%)	
生草収量(kg/10a)	1番草	3633	3610	23	101	2424	1751	673	138
	2番草	2029	2829	800	72	758	719	39	105
	3番草	1174	860	314	137	282	471	189	60
	合計	6836	7299	463	94	3464	2941	523	118
乾物収量(kg/10a)	1番草	708	627	81	113	592	413	179	143
	2番草	408	382	26	107	201	162	39	124
	3番草	173	155	18	112	66	121	55	55
	合計	1289	1164	125	111	859	696	163	123

草地	年間合計乾物収量(kg/10a)			
	本年	平年	比較	平年比(%)
チモシー・アカクローバ混播	1289	1164	125	111
チモシー単播	859	696	163	123
2草地平均	1074	930	144	115

- 注) 1. 各草種の品種はチモシーが「ノサップ」、アカクローバが「サッポロ」である。  
2. 混播草地の乾物率は、チモシーとアカクローバを併せた全体についてのものである。  
3. 平年値は前7か年中、混播草地では平成11年と15年を、単播草地では14年と15年を除く5か年の平均。

12) たまねぎ 作況：良(参考)

事由：播種は「スーパー北もみじ」が平年より5日遅い3月16日、「改良オホーツク1号」が平年並の3月12日であった。播種後は高温に推移し、出芽期は「スーパー北もみじ」が平年より3日遅い3月28日、「改良オホーツク1号」が平年より2日早い3月23日であった。育苗期間中は低温に推移したが、日照は平年より多く、苗生育は順調であった。融雪期は平年より10日遅れたが、4月中の降水量が平年をやや下回ったため、移植は平年より1日早い5月14日に行った。移植時の苗質は、おおむね平年並であった。5月中旬以降気温は高く推移し、適度な降雨もあったため、活着は良く、初期生育は順調に進んだ。7月上～中旬は気温がやや低めに推移したものの、生育は順調に進み、球肥大期は平年より15～19日早かった。その後7月下旬から8月上旬は気温が極めて高く平年並の降水量があったことから、生育は進み、倒伏期は平年より16～23日早かった。生育期全般を通じて白斑葉枯病等の病害の発生はほとんどなく、干ばつの影響も見られなかった。

早生品種の「改良オホーツク1号」は平均1球重、規格内率が平年を上回り、規格内収量は平年の142%となった。晩生品種の「スーパー北もみじ」は、球肥大が進むにつれて変形、分球等が多くなったため、規格内率が平年より低かったが、総収量が平年を大きく上回ったことから規格内収量は平年比132%となった。

以上のことから、本年の作況は「良」である。

調査項目	改良オホーツク1号			スーパー北もみじ			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	
播種期 (月.日)	3.12	3.12	0	3.16	3.11	5	
出芽期 (月.日)	3.23	3.25	2	3.28	3.25	3	
移植期 (月.日)	5.14	5.15	1	5.14	5.15	1	
球肥大期 (月.日)	7.4	7.23	19	7.18	8.2	15	
倒伏期 (月.日)	7.30	8.15	16	8.9	9.1	23	
枯葉期 (月.日)	8.18	9.6	19	9.7	9.17	10	
収穫期 (月.日)	9.17	9.23	6	9.17	9.29	12	
草丈(cm)	(5月20日)	25.2	26.8	1.6	25.2	24.2	1.0
	(6月20日)	36.6	23.9	12.7	35.7	22.0	13.7
	(7月20日)	65.7	63.9	1.8	74.4	67.6	6.8
生葉数(枚)	(5月20日)	3.0	3.2	0.2	2.9	3.2	0.3
	(6月20日)	5.4	4.0	1.4	5.9	4.2	1.7
	(7月20日)	10.3	9.1	1.2	8.8	9.3	0.5
葉鞘径(mm)	(5月20日)	3.8	3.8	0.0	3.5	3.9	0.4
	(6月20日)	9.7	6.4	3.3	9.8	6.4	3.4
	(7月20日)	18.6	15.7	2.9	20.9	16.2	4.7
葉身生重(g) (7月20日)	80.5	59.9	20.6	114.5	60.1	54.4	
球生重(g)	(7月20日)	75.8	24.4	51.4	51.9	14.0	37.9
	(8月20日)	224.6	169.3	55.3	269.1	155.6	113.5
葉身乾物率(%) (8月20日)	-	8.6	-	11.4	9.0	2.4	
総収量(kg/10a)	6936	5250	1686	8214	5912	2302	
規格内収量(kg/10a)	6650	4692	1958	7257	5494	1763	
同上平年比(%)	142	100	42	132	100	32	
規格内率(%)	96	90	6	88	94	6	
平均一球重(g)	221	188	33	260	205	55	

注) 平成14年以前は固定ほ場(火山性土)の成績、平成15年以降(本年を含む)は沖積土の成績のため、「参考扱い」とする。平年値は前7か年中、「スーパー北もみじ」は平成12年、13年を、「改良オホーツク1号」は平成10年、12年をそれぞれ除く5か年の平均。

付表1 各作物の耕種概要

作物名	一区面積(m <sup>2</sup> )	反復	前作物	畦幅 cm	株間 cm	一株 本数	播種粒数 粒/m <sup>2</sup>	播種量 kg/10a	株数 株/10a
1.秋まき小麦	6.0	4	緑肥大豆	30.0	条播	-	340(255)	-	-
2.二条大麦	7.2	4	大豆	30.0	条播	-	340	-	-
3.春まき小麦	7.2	4	大麦	30.0	条播	-	340	-	-
4.とうもろこし	11.2	3	シロカラシ	75.0	17.8	1	-	-	7,491
5.大豆	9.6	3	えん麦	60.0	20.0	2	-	-	8,333
6.小豆	9.6	3	えん麦	60.0	20.0	2	-	-	8,333
7.菜豆	9.6	3	えん麦	60.0	20.0	2	-	-	8,333
8.ばれいしょ	27.0	2	とうもろこし	75.0	30.0	1	-	-	4,444
9.てん菜	100	3	秋まき小麦	60.0	23.8	1	-	-	7,003
10.牧草 TY・RC混播草地	8.8	4	緑肥えん麦	散播	-	-	-	TY:1.0 RC:0.4	-
TY単播草地	6.0	4	緑肥えん麦	60.0	条播	-	-	1.0	-
11.たまねぎ	10.0	2	たまねぎ	30.0	10.5	1	-	-	31,750

注) 秋まき小麦の播種粒数欄の( )は「ホクシン」の播種粒数を示す。

牧草のTYはチモシー、RCはアカクローバを示す。

付表2 各作物の耕種概要

作物名	施肥量 (kg/10a)						備考
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	堆肥	その他	
1.秋まき小麦	6+3	20.0	9.6	4.0	3,000	重過石:150 炭カル:150	2年目草地 同上
2.二条大麦	4.0	16.2	9.4	3.4			
3.春まき小麦	10.0	18.0	12.0	5.0			
4.とうもろこし	14.0	22.0	12.0	4.0			
5.大豆	1.8	20.0	7.8	3.0			
6.小豆	4.0	20.0	11.2	4.0			
7.菜豆	4.0	16.0	9.3	3.3			
8.ばれいしょ	4.8	12.0	8.4	3.0			
9.てん菜	15.0	21.3	13.8	5.0			
10.牧草 TY・RC混播草地	6.0	12.0	14.0	2.5	2,000	炭加:200、ダブリ:28.6	2年目草地 同上
TY単播草地	14.5	15.0	14.5	2.3	同上	同上	同上
11.たまねぎ	15.0	50.0	15.0	3.5	2,000	炭カル:50	