

# 定期作況報告（最終）

（第7号 平成14年11月20日）  
北海道立上川農業試験場

## 1. 気象概況

《平成13年》

11月：平年より最高気温は上旬、下旬が0.2℃、2.3℃高く、中旬が0.6℃低く、最低気温は上旬、中旬が0.4℃、0.1℃高く、下旬が0.1℃低かった。平年より降水量は上旬、中旬が0.9mm、15.2mm少なく、下旬が3.1mm多く、日照時間は上旬、中旬が5.4時間、6.5時間少なく、下旬が12.9時間多かった。

12月：平年より最高気温は各旬とも各々3.3℃、1.5℃、3.3℃低く、最低気温は各旬とも各々1.5℃、0.7℃、3.6℃低かった。平年より降水量は各旬とも各々26.7mm、5.5mm、3.6mm多く、日照時間は上旬、下旬が2.8時間、3.6時間多く、中旬が3.5時間少なかった。

《平成14年》

1月：平年より最高気温は上旬、中旬が1.1℃、0.4℃低く、下旬が3.0℃高く、最低気温は上旬、中旬が1.2℃、1.2℃低く、下旬が4.5℃高かった。平年より降水量は上旬が9.3mm多く、中旬、下旬が1.1mm、19.9mm少なく、日照時間は各旬とも各々1.5時間、2.4時間、4.4時間少なかった。

2月：平年より最高気温は各旬とも各々4.7℃、1.0℃、3.8℃高く、最低気温は上旬、下旬が5.6℃、4.0℃高く、中旬が0.6℃低かった。平年より降水量は上旬、下旬が4.8mm、4.1mm多く、中旬が0.2mm少なく、日照時間は上旬、下旬が5.8、5.2時間少なく、中旬が4.9時間多かった。

3月：平年より最高気温は各旬とも各々1.1℃、1.8℃、2.1℃高く、最低気温は各旬とも各々0.9℃、1.0℃、3.3℃高かった。平年より降水量は上旬が2.8mm多く、中旬、下旬が4.1mm、7.5mm少なく、日照時間は各旬とも各々17.0時間、1.7時間、17.0時間少なかった。

4月：最高気温は各旬とも各々2.5℃、5.3℃、4.0℃高く、最低気温は各旬とも各々1.7℃、3.9℃、1.6℃高かった。平年より降水量は上旬が1.2mm少なく、中旬、下旬が8.7mm、6.7mm多く、日照時間は上旬、下旬が6.0時間、30.0時間多く、中旬が1.0時間少なかった。

5月：平年より最高気温は各旬とも各々3.8℃、1.7℃、0.8℃高く、最低気温は上旬が平年並、中旬が1.2℃高く、下旬が0.1℃低かった。平年より降水量は各旬とも各々17.8mm、21.4mm、7.3mm少なく、日照時間は各旬とも上旬、下旬が34.4時間、4.3時間多く、中旬が5.0時間少なかった。

6月：平年より最高気温は上旬が1.3℃高く、中旬、下旬が0.4℃、2.9℃低く、最低気温は上旬が1.3℃高く、中旬、下旬が1.1℃、4.1℃低かった。平年より降水量は各旬とも各々8.1mm、17.2mm、4.6mm少なく、日照時間は上旬が平年並、中旬が5.4時間少なく、下旬が8.7時間多かった。

7月：平年より最高気温は上旬が0.7℃高く、中旬、下旬が1.5℃、1.5℃低く、最低気温は上旬、中旬が0.8℃、1.1℃高く、下旬が1.1℃低かった。平年より降水量は上旬、下旬が4.5mm、47.0mm少なく、中旬が111.5mm多く、日照時間は各旬とも各々7.0時間、35.5時間、13.6時間少なかった。

8月：平年より最高気温は各旬とも各々2.2℃、3.2℃、2.3℃低く、最低気温は各旬とも各々1.2℃、1.9℃、1.9℃低かった。平年より降水量は上旬が60.9mm多く、中旬、下旬が12.8mm、19.5mm少なく、日照時間は各旬とも各々16.0時間、16.4時間、15.9時間少なかった。

9月：平年より最高気温は上旬、下旬が1.5℃、0.6℃高く、中旬が0.8℃低く、最低気温は上旬が平年並、中旬、下旬が2.5℃、1.9℃低かった。平年より降水量は各旬とも各々62.0mm、50.0mm、24.5mm少なく、日照時間は各旬とも各々7.6時間、7.6時間、20.2時間多かった。

10月：平年より最高気温は上旬、中旬が1.5℃、1.8℃高く、下旬が2.6℃低く、最低気温は各旬とも各々3.4℃、0.4℃、0.2℃高かった。平年より降水量は上旬が1.0mm多く、中旬、下旬が21.1mm、7.9mm少なく、日照時間は上旬、下旬が20.2時間、14.8時間少なく、中旬が24.2時間多かった。

根雪終は4月2日で、平年より12日早く、積雪期間が平年より13日短かった。耕鋤始は4月8日で平年より17日早かった。晩霜は5月7日で、平年より3日早かった（表1）。

平成13年11月から平成14年10月までの気象は表2の通りである。

表1 季節

	初霜 (前年)	降雪始 (前年)	根雪始 (前年)	根雪終 (月日)	積雪期間 (日)	降雪終 (月日)	耕鋤始 (月日)	晩霜 (月日)
本年	10.19	10.25	11.26	4. 2	128	4. 7	4. 8	5. 7
平年	10.12	10.22	11.24	4.14	141	4.27	4.25	5.10
比較	7	3	2	△12	△13	△20	△17	△3

注1) 本年は平13～14年の値。

2) 根雪始、根雪終、積雪期間、耕鋤始は比布圃場の観測値。平年は平成6～13年(8か年)の平均値。

3) 初霜、降雪始、降雪終、晩霜は旭川市の観測値。平年は過去10か年の平均値。

4) △印は平年に比べて早いおよび短いを示す。

表2 平成14年度気象表

年 月 旬	最高気温(°C)			最低気温(°C)			平均気温(°C)			降水量(mm)				降水日数(日)			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	本年	平年	比較	(%)
2001 上	8.0	7.8	0.2	0.2	-0.2	0.4	4.3	3.7	0.6	35.0	35.9	▲ 0.9	97	4.0	6.6	▲ 2.6	16.3	21.7	▲ 5.4	75
11 中	3.9	4.5	▲ 0.6	-1.9	-2.0	0.1	1.1	1.3	▲ 0.2	25.5	40.7	▲ 15.2	63	6.0	6.9	▲ 0.9	9.7	16.2	▲ 6.5	60
下	4.9	2.6	2.3	-3.5	-3.4	▲ 0.1	0.5	-0.5	1.0	38.5	35.4	3.1	109	6.0	6.7	▲ 0.7	30.7	17.8	12.9	172
12 上	-3.7	-0.4	▲ 3.3	-8.3	-6.8	▲ 1.5	-5.9	-3.3	▲ 2.6	54.0	27.3	26.7	198	10.0	7.4	2.6	18.3	15.5	2.8	118
中	-4.5	-3.0	▲ 1.5	-10.2	-9.5	▲ 0.7	-7.5	-5.9	▲ 1.6	36.0	30.5	5.5	118	7.0	8.0	▲ 1.0	9.6	13.1	▲ 3.5	73
下	-6.2	-2.9	▲ 3.3	-13.7	-10.1	▲ 3.6	-9.7	-6.1	▲ 3.6	27.0	23.4	3.6	115	7.0	7.6	▲ 0.6	21.4	17.8	3.6	120
2002 上	-5.2	-4.1	▲ 1.1	-13.4	-12.2	▲ 1.2	-8.7	-7.7	▲ 1.0	29.0	19.7	9.3	148	7.0	6.8	0.2	16.0	17.5	▲ 1.5	91
1 中	-5.5	-5.1	▲ 0.4	-14.8	-13.6	▲ 1.2	-9.7	-8.9	▲ 0.8	15.0	16.1	▲ 1.1	93	6.0	6.1	▲ 0.1	19.6	22.0	▲ 2.4	89
下	-2.6	-5.6	3.0	-10.1	-14.6	4.5	-6.0	-9.6	3.6	4.0	23.9	▲ 19.9	17	2.0	7.3	▲ 5.3	26.5	30.9	▲ 4.4	86
2 上	-0.3	-5.0	4.7	-8.8	-14.4	5.6	-4.3	-9.2	4.9	18.5	13.7	4.8	135	6.0	5.7	0.3	29.8	35.6	▲ 5.8	84
中	-2.4	-3.4	1.0	-13.0	-12.4	▲ 0.6	-7.4	-7.4	▲ 0.0	17.5	17.7	▲ 0.2	99	4.0	6.9	▲ 2.9	38.4	33.5	4.9	115
下	2.2	-1.6	3.8	-7.7	-11.7	4.0	-2.5	-6.4	3.9	10.5	6.4	4.1	165	4.0	2.4	1.6	31.5	36.7	▲ 5.2	86
3 上	0.0	-1.1	1.1	-10.7	-11.6	0.9	-4.5	-6.0	1.5	19.0	16.2	2.8	117	5.0	5.2	▲ 0.2	32.2	49.2	▲ 17.0	65
中	3.0	1.2	1.8	-7.0	-8.0	1.0	-1.3	-3.0	1.7	12.0	16.1	▲ 4.1	75	3.0	5.5	▲ 2.5	44.0	45.7	▲ 1.7	96
下	5.2	3.1	2.1	-2.7	-6.0	3.3	1.5	-1.3	2.8	11.0	18.5	▲ 7.5	59	3.0	4.8	▲ 1.8	34.3	51.3	▲ 17.0	67
4 上	9.1	6.6	2.5	-1.0	-2.7	1.7	3.8	2.0	1.8	13.5	14.7	▲ 1.2	92	2.0	4.1	▲ 2.1	59.9	53.9	6.0	111
中	14.1	8.8	5.3	3.0	-0.9	3.9	8.4	3.9	4.5	27.0	18.3	8.7	148	4.0	3.5	0.5	47.3	48.3	▲ 1.0	98
下	17.0	13.0	4.0	2.9	1.3	1.6	10.1	7.0	3.1	23.5	16.8	6.7	140	1.0	3.5	▲ 2.5	77.4	47.4	30.0	163
5 上	18.2	14.4	3.8	3.1	3.1	▲ 0.0	10.7	8.5	2.2	13.5	31.3	▲ 17.8	43	2.0	4.3	▲ 2.3	83.6	49.2	34.4	170
中	19.2	17.5	1.7	6.8	5.6	1.2	12.8	11.5	1.3	0.5	21.9	▲ 21.4	2	0.0	3.5	▲ 3.5	50.2	55.2	▲ 5.0	91
下	20.4	19.6	0.8	8.2	8.3	▲ 0.1	14.0	13.8	0.2	23.5	30.8	▲ 7.3	76	3.0	4.2	▲ 1.2	58.9	54.6	4.3	108
6 上	20.7	19.4	1.3	10.1	8.8	1.3	15.5	13.8	1.7	19.5	27.6	▲ 8.1	71	3.0	4.2	▲ 1.2	47.5	47.5	▲ 0.0	100
中	21.4	21.8	▲ 0.4	10.1	11.1	▲ 1.1	15.5	16.2	▲ 0.7	2.5	19.7	▲ 17.2	13	1.0	2.9	▲ 1.9	44.8	50.2	▲ 5.4	89
下	20.3	23.2	▲ 2.9	8.1	12.2	▲ 4.1	14.2	17.5	▲ 3.3	15.0	19.6	▲ 4.6	77	4.0	2.6	1.4	60.9	52.2	8.7	117
7 上	24.6	23.9	0.7	15.1	14.3	0.8	19.3	18.8	0.5	31.5	36.0	▲ 4.5	88	3.0	4.0	▲ 1.0	34.0	41.0	▲ 7.0	83
中	23.9	25.4	▲ 1.5	16.4	15.3	1.1	20.1	20.0	0.1	146.5	35.0	111.5	419	9.0	4.4	4.6	15.1	50.6	▲ 35.5	30
下	25.1	26.6	▲ 1.5	16.5	17.6	▲ 1.1	20.5	21.6	▲ 1.1	35.0	82.0	▲ 47.0	43	8.0	5.4	2.6	29.7	43.3	▲ 13.6	69
8 上	23.4	25.6	▲ 2.2	14.8	16.0	▲ 1.2	18.8	20.5	▲ 1.7	95.5	34.6	60.9	276	9.0	3.8	5.2	33.8	49.8	▲ 16.0	68
中	22.2	25.4	▲ 3.2	14.1	16.0	▲ 1.9	17.9	20.3	▲ 2.4	28.0	40.8	▲ 12.8	69	4.0	4.5	▲ 0.5	29.7	46.1	▲ 16.4	64
下	23.0	25.3	▲ 2.3	13.8	15.7	▲ 1.9	18.1	20.0	▲ 1.9	35.0	54.5	▲ 19.5	64	4.0	4.5	▲ 0.5	35.0	50.9	▲ 15.9	69
9 上	24.3	22.8	1.5	13.1	13.1	▲ 0.0	18.6	17.5	1.1	1.5	63.5	▲ 62.0	2	0.0	5.1	▲ 5.1	59.3	51.7	7.6	115
中	19.6	20.4	▲ 0.8	8.4	10.9	▲ 2.5	14.1	15.3	▲ 1.2	9.5	59.5	▲ 50.0	16	2.0	5.9	▲ 3.9	51.2	43.6	7.6	117
下	19.3	18.7	0.6	6.4	8.3	▲ 1.9	12.3	13.1	▲ 0.8	31.0	55.5	▲ 24.5	56	3.0	5.9	▲ 2.9	65.8	45.6	20.2	144
10 上	17.3	15.8	1.5	9.2	5.8	3.4	12.8	10.5	2.3	43.5	42.5	1.0	102	8.0	5.3	2.7	18.3	38.5	▲ 20.2	47
中	15.7	13.9	1.8	4.0	3.6	0.4	9.5	8.5	1.0	10.0	31.1	▲ 21.1	32	3.0	5.4	▲ 2.4	61.5	37.3	24.2	165
下	9.6	12.2	▲ 2.6	2.7	2.5	0.2	5.7	7.0	▲ 1.3	31.5	39.4	▲ 7.9	80	6.0	5.0	1.0	20.8	35.6	▲ 14.8	58

1) 比布アメダス観測値。

2) 平年は比布アメダス前10カ年の平均値。

3) ▲印は平年に比べて減を示す。

## 2. 作 況

1) 水 稲 : やや不良

事 由 :

出芽は成苗がほぼ平年並みで、出芽器使用による中苗は概ね良好であった。4月下旬～5月上旬の好天により苗の生育は良好であった。移植時の苗素質は、成苗が平年をやや上回り、中苗は平年並であった。

移植（5月20日）後の活着は良好で、6月上旬の好天により生育が進み、葉数・茎数・草丈ともに増加した。6月中旬の低温により生育が停滞したが、茎数は平年を上回ったまま推移した。幼穂形成期は各品種・苗とも平年より1日遅かったが、止葉期は成苗「きらら397」が平年より3日早く、中苗は平年並であった。主稈葉数は「きらら397」がほぼ平年並であったが、中苗「ほしのゆめ」は0.6枚少なかった。

出穂期は各品種・苗とも平年より1～2日遅かったが、穂揃日数は各品種・苗とも7日で、平年並であった。7月下旬、8月上旬の低温、日照不足により開花は斉一ではなかった。出穂後も8月全般にわたる低温と日照不足により登熟が遅れ、出穂後30日目の登熟歩合は平年を大幅に下回ったが、出穂後30日目以降は登熟が進み、成熟期ではほぼ平年並に回復した。成熟期は成苗「きらら397」が平年並で、中苗は平年より2日～4日遅かった。登熟日数は成苗「きらら397」が平年より1日短かく、中苗は「きらら397」が平年並、「ほしのゆめ」は平年より2日長かった。

稈長は各品種・苗とも平年より短く、穂長は平年並からやや短かった。茎数が平年を上回ったまま推移したため、 $\text{m}^2$ 当たり穂数は各品種・苗とも平年を上回った。一方、一穂粒数が平年をかなり下回ったため、 $\text{m}^2$ 当たり粒数は平年をやや下回った。また、7月中旬の冷害危険期に $15^{\circ}\text{C}$ 以下の低温が長期間持続しなかったため、いずれの品種・苗も不稔の誘発は軽微で、稔実歩合はほぼ平年並であった。

[粒数] 穂数は平年を上回ったが、一穂粒数が平年をかなり下回った。このため、 $\text{m}^2$ 当たり粒数（ $\text{m}^2$ 当たり穂数×一穂粒数）は平年をやや下回った。

[稔実歩合・稔実粒数] 稔実歩合はほぼ平年並で、 $\text{m}^2$ 当たり稔実粒数（ $\text{m}^2$ 当たり粒数×稔実歩合）は平年をやや下回り、平年対比91～96%であった。

[登熟歩合・ $\text{m}^2$ 当たり登熟粒数] 登熟歩合は成苗が平年を上回り、中苗が平年並であった。このため、 $\text{m}^2$ 当たり登熟粒数は成苗が平年をやや上回り、中苗は平年を下回った。

[精玄米千粒重] 平年をやや下回り平年対比96～98%であった。

[精玄米重] 粒厚 $1.90\text{mm}$ 以上の収量は、「きらら397」の成苗および中苗が平年対比それぞれ95、96%で「ほしのゆめ」中苗は平年対比93%であった。

[検査等級] 各品種・苗とも1等で、ほぼ平年並であった。

いずれの品種・苗も収量が平年を下回り、品種・苗を込みにした収量の平年対比は95%であった。また、千粒重が平年をやや下回ったものの、検査等級はほぼ平年並であった。

このため、今年の作況はやや不良である。

表3 平成14年度水稻の生育および収量

		品種・苗	きらら397・成苗		きらら397・中苗		ほしのゆめ・中苗		
		年次	本年	平年	本年	平年	本年	平年	
生育期	播種期	(月・日)	4.15	4.12	4.15	4.17	4.15	4.17	
	移植期	(月・日)	5.20	5.21	5.20	5.21	5.20	5.20	
	幼穂形成期	(月・日)	6.30	6.29	7.03	7.02	7.02	7.01	
	止葉期	(月・日)	7.14	7.17	7.19	7.19	7.17	7.17	
	出穂期	(月・日)	7.27	7.26	7.31	7.29	7.29	7.27	
	穂揃日数	(日)	7	7	7	7	7	6	
	成熟期	(月・日)	9.19	9.19	9.22	9.20	9.18	9.14	
	登熟日数	(日)	54	55	53	53	51	49	
生育日数	(日)	157	160	160	155	156	150		
苗生育	草丈	(cm)	11.4	10.8	10.2	10.5	11.1	10.6	
	葉数	(枚)	4.1	4.1	3.2	3.3	3.0	3.2	
	地上部乾物重	(g/100本)	4.66	4.07	2.57	2.19	2.59	2.20	
本田	主稈葉数	6月10日	(枚)	6.7	6.2	6.6	5.8	6.0	5.5
		6月20日	(枚)	7.9	8.0	7.9	7.6	7.2	7.2
		6月30日	(枚)	9.2	9.5	9.3	9.2	8.6	9.0
		7月10日	(枚)	10.5	10.5	10.6	10.4	9.6	10.0
		7月20日	(枚)	11.0	11.1	11.5	11.2	10.2	10.7
		7月30日	(枚)	11.0	11.2	11.7	11.4	10.2	10.8
		止葉葉数	(枚)	11.0	11.2	11.7	11.4	10.2	10.8
本田生育	m <sup>2</sup> 当たり茎数	6月10日	(本)	354	206	318	162	285	191
		6月20日	(本)	628	509	569	437	519	418
		6月30日	(本)	1023	943	1014	886	958	836
		7月10日	(本)	1049	1007	1130	998	1070	978
		7月20日	(本)	988	930	1045	938	969	930
		7月30日	(本)	841	821	866	799	806	803
		育	草丈	6月10日	(cm)	23.3	21.9	22.0	20.2
6月20日	(cm)			26.7	29.4	23.7	27.2	26.8	27.2
6月30日	(cm)			36.7	41.0	33.2	38.6	36.4	39.6
7月10日	(cm)			50.1	56.5	51.1	54.5	53.7	56.7
7月20日	(cm)			64.0	67.9	62.0	65.3	68.2	69.8
7月30日	(cm)			80.1	81.6	79.3	80.2	87.2	86.6
本田生育	稈長	(cm)	64.2	67.1	66.9	68.1	70.5	72.1	
	穂長	(cm)	16.1	16.5	16.7	16.6	16.0	16.3	
	穂数	(本/m <sup>2</sup> )	780	704	761	672	804	756	
	有効茎歩合	(%)	74.3	68.7	67.3	68.3	75.1	76.9	
収量構成要素	一穂粒数	(粒)	40.4	47.6	43.1	49.1	38.7	45.9	
	m <sup>2</sup> 当粒数	(×1000)	31.5	33.4	32.8	33.6	31.1	34.3	
	稈実歩合	(%)	92.1	90.0	90.0	91.1	92.1	91.6	
	m <sup>2</sup> 当稈実粒数	(×1000)	29.0	30.1	29.5	30.6	28.7	31.4	
	登熟歩合	(%)	85.1	77.4	75.0	75.8	79.7	79.9	
	稈実粒登熟歩合	(%)	92.4	86.0	83.3	83.7	86.5	87.8	
	精玄米千粒重	(g)	22.4	22.8	22.0	22.4	21.4	22.4	
	粒摺歩合	(%)	78.8	78.6	77.9	78.1	76.5	77.2	
	屑米歩合	(%)	3.4	5.7	4.0	4.3	5.9	6.4	
収量	藁重	(kg/10a)	641	646	763	648	795	626	
	精粒重	(kg/10a)	733	776	738	768	713	763	
	粒藁比	(%)	114	122	97	120	90	127	
	精玄米重	(kg/10a)	578	606	572	598	541	583	
	収量比	(%)	95	—	96	—	93	—	
	検査等級		1	1中下	1	1中下	1	1中下	

注1) 平年値:「きらら397」は平成7、8、9、12、13年の5カ年、「ほしのゆめ」は平成9～13年5カ年の平均  
 2) 千粒重・精玄米重:粒厚1.90mm以上。水分15.0%に換算。

(2) 秋まき小麦 : 良

事由：播種は、降雨のため、平年より4日遅い9月17日に行った。播種が遅れたため、越冬前の生育量は平年よりやや劣った。積雪期間は平年より約2週間短く、雪腐病の発生は平年並であった。発生菌種は雪腐褐色小粒菌核病が主体であった。融雪後の気温が平年より高く経過したため、出穂期は平年より8日～9日早まった。6月下旬の低温と7月中旬の連続した降雨により、成熟期は、「タイセツコムギ」で平年より2日早いにとどまり、「ホクシン」では平年より1日遅くなった。

稈長、穂長、穂数は平年並であった。

リットル重は平年並であった。出穂後気温が平年より低く経過したため、登熟期間は大きく延びた。そのため、千粒重および子実重は平年を大きく上回り、子実重では平年対比143%～151%となった。

したがって、本年の作況は「良」である。

表4 秋まき小麦の生育および収量

品 種 名		タイセツコムギ			ホ ク シ ン		
項 目	年 次	本 年	平 年	比 較	本 年	平 年	比 較
播種期	(月日)	9.17	9.13	4	9.17	9.13	4
出穂期	(月日)	6.4	6.12	△8	5.30	6.8	△9
成熟期	(月日)	7.19	7.21	△2	7.17	7.16	1
越冬茎歩合	(%)	104.3	97.7	6.6	106.6	105.1	1.5
雪腐病発病度		39.1	40.3	▲1.2	31.3	25.7	5.6
葉数(枚)	H12.10.20	4.0	4.7	▲0.7	4.4	5.0	▲0.6
草 丈 (cm)	H12.10.20	15.0	22.2	▲7.2	14.2	21.3	▲7.1
	H13.5.20	57.7	41.7	16.0	55.7	41.1	14.6
	H13.6.20	92	91	1	93	91	2
茎 数 (本/ m <sup>2</sup> )	H12.10.20	829	1053	▲224	799	1119	▲320
	H13.5.20	930	1012	▲82	913	1078	▲165
	H13.6.20	612	637	▲25	616	674	▲58
成 熟 期	稈長 (cm)	83	84	▲1	84	83	1
	穂長 (cm)	9.0	8.8	0.2	8.5	8.4	0.1
	穂数(本/m <sup>2</sup> )	544	528	16	570	595	▲25
総 重	(kg/10a)	1790	1351	439	1791	1421	370
子実重	(kg/10a)	773	513	260	796	558	238
同上	平年比 (%)	151	100	51	143	100	43
リットル重	(g)	776	764	12	793	777	16
千粒重	(g)	44.5	39.3	5.2	45.4	39.1	6.3
検査等級	(等)	2	—	—	2	—	—

注1) 平年値は、前7か年中、平成7年、9年を除く5か年の平均値。

2) △は平年より早を、▲は平年より減を示す。

(3) とうもろこし : やや不良

事 由：播種は平年より2日早く行ったが、播種後、降雨がなく、土壌が乾燥したため、出芽期は平年より4日遅れ、生育のばらつきも大きくなった。この影響で初期生育は平年より劣って推移した。抽糸期は平年より4日～5日遅れた。

抽糸期以降、登熟期の気温は全般に平年より低く経過したため、雌穂の登熟は遅れ、収穫期を平年より6日遅らせたが、雌穂の収穫時の熟度は平年より遅れた。

不稔個体割合は平年より低かったが、雌穂の収穫時の熟度の遅れを反映して総体の乾物率が平年より低かったため、乾総重、乾雌穂重とも平年を下回り、TDN収量の対平年比は95～97%と平年を下回った。

したがって、今年の作況は「やや不良」である。

表5 とうもろこしの生育および収量

品 種 名		キ タ ュ タ カ			P 3 7 3 2		
項 目	年 次	本 年	平 年	比 較	本 年	平 年	比 較
播種期	(月日)	5. 9	5.11	△ 2	5. 9	5.11	△ 2
出芽期	(月日)	6. 1	5.28	4	6. 1	5.28	4
抽雄期	(月日)	7.27	7.25	2	8. 3	7.29	5
抽糸期	(月日)	8. 2	7.29	4	8. 9	8. 4	5
収穫期	(月日)	9.27	9.21	6	9.27	9.21	6
草 丈 (cm)	6月20日	36	43	▲ 7	27	40	▲13
	7月20日	185	221	▲36	161	210	▲49
	8月20日	276	276	0	312	309	3
出葉数 (枚)	6月20日	7.4	7.6	▲0.2	6.4	7.5	▲1.1
	7月20日	15.9	16.6	▲0.7	15.1	17.0	▲1.9
	8月20日	17.3	17.6	▲0.3	18.9	19.0	▲0.1
収 穫 期	稈 長 (cm)	244	245	▲ 1	275	272	3
	着雌穂高 (cm)	98	112	▲14	131	133	▲ 2
	熟 度	黄初	黄中	—	糊後	黄初	—
不稔個体割合 (%)		8.3	9.4	▲1.1	0.0	16.3	▲16.3
乾総重 (kg/10a)		1643	1746	▲103	1897	1926	▲ 29
乾雌穂重 (kg/10a)		804	816	▲ 12	685	791	▲106
総体の乾物率 (%)		24.5	27.3	▲2.8	23.0	27.6	▲4.6
TDN収量(kg/10a)		1172	1235	▲ 63	1288	1333	▲ 45
同上平年比 (%)		95	100	▲ 5	97	100	▲ 3

注1) 平年値は、前7か年中、平成12年、13年を除く5か年の平均値。

2) 平成10年度より栽植本数を7576本/10aに変更した。

3) △は平年より早を示す。▲は平年より減を示す。

(4) 大豆 : 不良

事由： 播種は平年より2日遅い5月21日に行った。このため、出芽期は平年より2日～3日遅れた。6月中旬～下旬の低温及び降水不足によって、生育は停滞したが、7月に入ると、気温はほぼ平年並となり、降水量も多かったため、生育はやや回復傾向となったが、開花期は平年より3日遅れた。7月下旬～8月下旬までの低温及び日照不足の影響で、着莢数は平年を大きく下回った。成熟期は「トヨムスメ」で平年並、「トヨコマチ」で平年より2日遅れた。主茎長は両品種とも平年より短く、主茎節数及び分枝数は「トヨムスメ」で平年を下回り、「トヨコマチ」では平年並であった。百粒重は平年より重かったものの、着莢数が大幅に少なかったため、子実重は平年対比87～91%と低収であった。屑粒率は「トヨムスメ」で平年並で、「トヨコマチ」では平年より少なかった。「トヨムスメ」では登熟期の低温による臍周辺着色がわずかに発生したが被害は軽微で、検査等級は両品種とも平年を上回った。

したがって、本年の作況は「不良」である。

表6 大豆の生育および収量

品 種 名		トヨムスメ			トヨコマチ		
項 目	年 次	本 年	平 年	比 較	本 年	平 年	比 較
播種期	(月日)	5.21	5.19	2	5.21	5.19	2
出芽期	(月日)	6.4	6.1	3	6.3	6.1	2
開花期	(月日)	7.17	7.14	3	7.16	7.13	3
成熟期	(月日)	10.2	10.2	0	9.26	9.24	2
主茎長 (cm)	6月20日	8.7	10.0	▲1.3	10.2	12.0	▲1.8
	7月20日	46	56	▲10	56	62	▲6
	8月20日	57	62	▲5	62	65	▲3
	9月20日	57	63	▲6	61	65	▲4
	成熟期	57	63	▲6	61	65	▲4
主茎節数 (節)	6月20日	3.0	3.7	▲0.7	3.6	4.1	▲0.5
	7月20日	9.3	10.3	▲1.0	10.3	11.1	▲0.8
	8月20日	9.9	10.3	▲0.4	10.8	11.1	▲0.3
	9月20日	9.8	10.4	▲0.6	10.7	11.1	▲0.4
	成熟期	9.8	10.4	▲0.6	10.9	10.9	0.0
分枝数 (本/株)	7月20日	5.9	6.8	▲0.9	5.8	6.8	▲1.0
	8月20日	6.9	7.5	▲0.6	7.1	6.7	0.4
	9月20日	6.7	7.2	▲0.5	6.7	6.5	0.2
	成熟期	6.8	7.2	▲0.4	6.6	6.6	0.0
着莢数 (個)	8月20日	71	88	▲17	73	85	▲12
	9月20日	62	78	▲16	62	78	▲16
	成熟期	62	81	▲19	60	80	▲20
子実重	(kg/10a)	405	443	▲38	371	428	▲57
同上	平年比 (%)	91	100	▲9	87	100	▲13
100粒重	(g)	38.5	36.8	1.7	38.2	34.5	3.7
屑豆率	(%)	1.1	1.0	0.1	0.8	1.7	▲0.9
検査等級	(等)	2中	3上	—	2下	3中	—

注1) 平年値は、前7か年中、平成7年(最豊)及び8年(最凶)を除く5カ年の平均値。

2) △は平年より早を示す。▲は平年より減を示す。

(5) 小 豆 : 良

事由： 播種は平年並の5月21日に行った。播種後の気温が高めに経過したため、出芽期は平年より3日早まった。6月中旬～下旬の低温及び降水不足によって、生育は停滞したが、7月に入ると気温はほぼ平年並となり、降水量も増えたため、生育は回復し、開花期は「サホロショウズ」で平年並、「エリモショウズ」では平年より2日早まった。7月中旬から8月にかけての多雨と日照不足により、徒長倒伏した。更に、登熟期間が全般に低温であったため、着莢及び登熟は緩慢となり、成熟期は平年より13日遅れた。主茎長は両品種とも平年より長く、分枝数は「サホロショウズ」でほぼ平年並であったが、「エリモショウズ」では平年より少なかった。着莢数は「サホロショウズ」では平年を上回り、「エリモショウズ」では平年を下回った。登熟期間が大幅に延長されたことにより、百粒重が平年より重くなり、子実重は平年比34%～45%の多収となった。屑豆率は両品種とも平年より低いが、粒の大きさや色の揃いがやや劣ることから、検査等級は平年を下回った。

したがって、本年の作況は「良」である。

表7 小豆の生育および収量

品 種 名		サホロショウズ			エリモショウズ		
項 目	年 次	本 年	平 年	比 較	本 年	平 年	比 較
播種期	(月日)	5.21	5.21	0	5.21	5.21	0
出芽期	(月日)	6.6	6.9	△3	6.6	6.9	△3
開花期	(月日)	7.21	7.21	0	7.22	7.24	△2
成熟期	(月日)	9.15	9.2	13	9.19	9.6	13
主茎長 (cm)	6月20日	4.1	3.6	0.5	4.5	3.9	0.6
	7月20日	19	25	▲6	19	23	▲4
	8月20日	69	61	8	65	56	9
	成熟期	70	59	11	65	57	8
本葉数 (枚)	6月20日	1.0	0.7	0.3	1.0	0.7	0.3
	7月20日	6.5	7.2	▲0.7	6.9	7.4	▲0.5
	8月20日	11.7	10.7	1.0	12.1	11.0	1.1
分枝数 (本/株)	7月20日	2.7	5.9	▲3.2	2.1	5.8	▲3.7
	8月20日	6.2	6.4	▲0.2	5.3	6.2	▲0.9
	成熟期	5.7	5.5	0.2	4.4	5.4	▲1.0
着莢数 (個)	成熟期	62	59	3	54	60	▲6
子実重	(kg/10a)	453	338	115	474	328	146
同上平年比	(%)	134	100	34	145	100	45
100粒重	(g)	16.0	13.6	2.4	14.6	11.9	2.7
屑豆率	(%)	0.8	3.1	▲2.3	0.8	2.3	▲1.5
検査等級	(等)	3上	2上	-	3上	2中	-

注1) 平年値は、前8か年中、平成13年(最豊)、平成6年(最凶)、平成12年(参考)を除く5か年の平均値。

2) △は平年より早を示す。▲は平年より減を示す。

(6) ばれいしょ 作 況 : 平年並

事 由：植え付けは平年より9日早く、植え付け後の平均気温が平年並～高めに経過したことから萌芽期は平年より10日早まり、萌芽は順調であった。萌芽後の気温も平年より高く推移し、降雨が少なく、圃場は干ばつ傾向となった。そのため、茎長の伸長は抑制された。開花始は平年より8日～10日早まった。6月下旬以降は低温・多雨となり、引き続き緩慢な生育であった。7月に入り、気温ならびに降水量は平年並となったものの、中旬は降水量が多く日照時間も少なかったことから、生育量は平年を下回った。8月に入り、上旬は降水量が多く、また、気温は上～下旬とも比較的低温に経過した。

「男爵薯」では、7月下旬に黄変期に達したが、8月に入り、気温が低く経過し降雨もあったことから茎葉の枯凋が進まず、枯凋期は平年並となった。

「男爵薯」の10a当り上いも重は4169kgで平年対比91%と低収であった。でん粉価は14.4%で、平年より0.9%高かった。

「農林1号」は当场では枯凋期に達しない年が多いが、本年は9月22日に枯凋期となった。

「農林1号」の10a当り上いも重は5985kgで、平年対比111%と高く、でん粉価も平年に比べ2.7%高い17.1%であった。

したがって、本年の作況は「平年並」である。

表8 ばれいしょの生育および収量

品 種 名		農 林 1 号			男 爵 薯		
項 目	年 次	本 年	平 年	比 較	本 年	平 年	比 較
植付期	(月日)	5. 1	5.10	△ 9	5. 1	5.10	△ 9
萌芽期	(月日)	5. 17	5.27	△ 10	5. 17	5.27	△10
開花始	(月日)	6. 15	6.25	△ 10	6. 17	6.25	△ 8
枯凋期	(月日)	9.22	—	—	8.23	8.24	△ 1
茎 長 (cm)	6月20日	欠	33	—	欠	32	—
	7月20日	43	76	▲ 33	30	43	▲ 13
	8月20日	56	90	▲ 34	—	—	—
上いも重(kg/10a)		5985	5373	612	4169	4605	▲ 436
中以上いも重(kg/10a)		5670	4720	950	3587	3842	▲ 255
でん粉価(%)		17.1	14.4	2.7	14.6	13.5	1.1
でん粉重(kg/10a)		964	734	230	—	—	—
対平年比	上いも重	111	100	11	91	100	▲ 9
	中以上	120	100	20	93	100	▲ 7
	いも重 でん粉重	131	100	31	—	—	—

注1) 平年値は前4か年の平均値

2) △は平年より早を示す。▲は平年より減を示す。

(7) てんさい 作 況 : 不 良

事 由：播種期は平年より1日早い3月27日に行った。発芽期は平年並であったものの、発芽の揃いはやや不良であった。移植は平年より5日早い5月1日に行った。移植3日後に約12ミリの降雨があったものの、その後降雨がなく、ほ場は干ばつ傾向となり、活着はやや遅れた。5月下旬、6月上旬には降雨があり、気温が高めだったことにより、ほぼ平年並の生育量となった。6月中旬以降の気温は平年並～低く、少雨のため生育は緩慢であった。7月中旬、8月上旬には平年の3倍量の降雨があり生育は平年をやや下回った。8月下旬頃より茎葉が黄化し始め、9月以降、少雨・多照に経過したことによりハダニの寄生が認められ、株の黄化は更に進行した。収穫期は10月16日で「モノホマレ」の茎葉重は平年比98%、根重は6.50t/10aで平年比82%、根中糖分は17.83%で平年比107%と高かったが、糖量は1.159t/10aで平年比89%と大きく下回った。この原因として、移植後のほ場の干ばつにより活着の遅れや低温のため緩慢な生育となり、さらに7月～8月の多雨による湿害のため地上部の生育並びに根部の肥大が劣ったものと考えられた。したがって、本年の作況は「不良」である。

表9 てんさいの生育および収量

品 種 名		モノホマレ		
項 目	年 次	本 年	平 年	比 較
播種期	(月日)	3.27	3.28	△ 1
発芽期	(月日)	4.5	4.5	0
移植期	(月日)	5.1	5.6	△ 5
収穫期	(月日)	10.16	10.18	△ 2
草 丈 (cm)	5月20日	7.1	5.5	1.6
	6月20日	35	34	1
	7月20日	49	58	▲ 9
	8月20日	51	63	▲ 12
	9月20日	54	63	▲ 9
生葉数 (枚/株)	5月20日	5.1	4.0	1.1
	6月20日	13.1	13.4	▲0.3
	7月20日	22.8	24.1	▲1.3
	8月20日	30.7	28.6	2.1
	9月20日	32.0	32.1	▲0.1
根 周 (cm)	7月20日	24.7	23.5	1.2
	8月20日	28.6	29.5	▲0.9
	9月20日	31.5	33.9	▲2.4
茎葉重	(kg/10a)	5358	5470	▲ 112
根重	(kg/10a)	6502	7938	▲1436
根中糖分	(%)	17.83	16.63	1.2
糖量	(kg/10a)	1159	1304	▲ 145
対平年比	根重	82	100	▲ 18
	根中糖分	107	100	7
	糖量	89	100	▲ 11

注1) 平年値は前7か年中、平成10年、11年を除く5か年の平均値。

注2) △は平年より早を示す。▲は平年より減を示す。

表10 各作物の耕種概要

①水稲

苗	苗種類	播種量 (乾粒重) (g/箱、枠)				施 肥 量 (g/m <sup>2</sup> )			
						N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N追肥(g/箱)
代	中苗マット	100				6.0	12.0	10.2	1 + 1
	成苗ポット	35				3.0	7.2	3.0	—
	(//置き床)	—				(27)	(34)	(18)	—
本	苗種類	畦巾 (cm)	株間 (cm)	1株 本数 (本)	株数 (株/m <sup>2</sup> )	施 肥 量 (Kg/10 a)			
						N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	堆肥
田	中苗マット	33.3	12.0	4	25	8.0	9.7	6.9	1000
	成苗ポット	33.3	12.0	3	25	8.0	9.7	6.9	1000

②畑作物

作物名	前作物	畦巾 cm	株間 cm	1株 本数 (本)	播種 粒数 本/m <sup>2</sup>	株数 (株/ 10a)	施 肥 量 (Kg/10 a)				
							N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	堆肥
秋まき小麦	緑肥大豆	30	—	—	255	—	4.0+6.0	10.0	6.0	2.5	—
とうもろこし	緑肥大豆	60	22	1	—	7576	10.0+2.0	18.0	12.0	3.0	—
大豆	秋まき小麦	60	20	2	—	8333	1.8	10.2	9.0	2.5	—
小豆	秋まき小麦	60	20	2	—	8333	3.0	12.0	7.0	3.0	—
ばれいしょ	大豆、小豆	75	30	1	—	4444	7.0	14.0	9.8	3.5	—
てんさい	秋まき小麦	60	23	1	—	7246	14.4	20.4	13.2	6.0	—