

B 作 況

畑 作 物

1. 気象概況（作物開発部 長沼町）

平成16年9月から平成17年11月までの概況は次の通りである。

平成16年

9月：気温は下旬がやや高く、降水量は上下旬が少なく、日照時間は下旬が少なかった。

10月：気温は上中旬がやや高く、下旬が低かった。降水量は少なかった。日照時間は中旬が多く、下旬が少なかった。初霜は平年より2日早い10月18日、降雪始は平年より9日早い10月23日であった。10月26日夜からまとまった降雪量を観測した。

11月：気温は上中旬とも著しく高かった。降水量および日照時間は上中旬ともほぼ平年並であった。根雪始は平年より6日早い11月28日であった。

12月：気温は上・中旬が高く、下旬が低かった。降水量は平均すると平年並で、日照時間はやや少なかった。

平成17年

1月～3月：気温は2月上旬が著しく高く、2月中・下旬が著しく低く、3月は低めに経過した。降水量は2月中旬が多かったほかは少なめであった。日照時間は1月上旬、2月全般および3月中下旬が少なく、1月下旬が多かった。

4月：根雪終は平年より8日遅い4月11日で、積雪期間は平年に比べ13日長い134日であった。気温は低めに経過し、4月24日に降霜を観測した。降水量は全般に少なく、特に中下旬が少なかった。日照時間は上・下旬が少なかった。耕鋤始は平年に比べ4日早い4月15日であった。

5月：気温は下旬にほぼ平年並みとなったものの、それまでは著しく低く経過した。5月10日に降雪を観測した。降水量は少なく経過し、特に下旬はかなり少なかった。日照時間は中旬がやや多かった。

6月：気温は平年並みから高く経過し、特に、下旬は著しく高かった。降水量は上旬は少なく、下旬は多かった。日照時間は上中旬は少なく、下旬は多かった。

7月：気温は平年並から低く経過した。降水量は中旬が少なかったものの、上、下旬は多かった。日照時

間は中旬がやや多く、上、下旬はやや少なかった。

8月：気温は平年よりかなり高く経過した。降水量は中旬はかなり少なく、下旬はかなり多かった。日照時間は平年並みから多く経過した。

9月：気温は平年並みから高めに経過した。降水量は台風14号の接近により上旬はかなり多かったものの、中下旬は少なかった。日照時間は上旬が少なく、中下旬は多かった。

10月：気温は高く経過した。降水量は中旬がやや少なかった。日照時間は中旬が多かった。

11月：気温は上旬は著しく高く、中旬は低かった。降水量は上旬は多く、中旬は平年並みであった。日照時間は上旬はやや多か、中旬は平年並みであった。初霜は平年より17日遅い11月6日、降雪始は平年より8日遅い11月9日であった。

以上、農耕期間（4～10月）の気象を要約すると、4～5月、7月上、下旬が低温に経過し、6月、8月以降は平年並みから高く経過した。これらのことから、積算平均気温は平年に比べ56 高い13,139 であった。降水量は周期的にまとまった降雨があり、積算降水量では平年に比べ5 mm多い1738mmであった。日照時間は平年より10時間多い1962時間であった。

2. 気象表

道立中央農試（長沼町）

年月	旬	平均気温()			最高気温()			最低気温()			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
平成16年 9月	上旬	19.4	19.2	0.2	24.5	23.6	0.9	14.6	15.3	0.7	8.0	38.6	30.6	3.0	4.5	1.5	53.5	53.0	0.5
	中旬	17.1	17.1	0.0	22.4	21.4	1.0	11.5	12.9	1.4	56.0	48.6	7.4	4.0	3.8	0.2	48.3	43.6	4.7
	下旬	15.6	15.1	0.5	19.9	19.9	0.0	11.6	10.2	1.4	30.0	54.3	24.3	4.0	4.4	0.4	34.1	49.5	15.4
10月	上旬	13.7	12.9	0.8	19.1	17.6	1.5	8.5	8.3	0.2	5.0	42.4	37.4	2.0	4.3	2.3	40.7	45.2	4.5
	中旬	12.2	10.9	1.3	17.5	15.7	1.8	6.2	5.9	0.3	4.0	32.2	28.2	1.0	4.1	3.1	57.7	45.2	12.5
	下旬	8.1	9.0	0.9	12.4	13.7	1.3	3.6	4.2	0.6	20.0	35.8	15.8	5.0	4.9	0.1	32.4	49.3	16.9
11月	上旬	9.5	6.2	3.3	13.4	10.3	3.1	4.9	1.8	3.1	17.0	22.4	5.4	6.0	4.6	1.4	40.3	37.0	3.3
	中旬	6.5	2.8	3.7	10.6	6.6	4.0	2.6	-1.3	3.9	31.0	31.9	0.9	5.0	5.6	0.6	31.9	28.1	3.8
	下旬	2.4	1.9	0.5	7.3	5.4	1.9	-2.4	-1.5	0.9	14.0	30.9	16.9	3.0	5.1	2.1	31.8	32.1	0.3
12月	上旬	1.1	-2.0	3.1	4.3	1.4	2.9	-3.4	-5.8	2.4	35.0	22.1	12.9	5.0	4.9	0.1	18.1	31.1	13.0
	中旬	-2.4	-3.9	1.5	1.1	-0.4	1.5	-6.9	-8.0	1.1	31.0	29.1	1.9	6.0	6.0	0.0	20.4	30.5	10.1
	下旬	-7.0	-4.9	2.1	-2.3	-0.9	1.4	-12.4	-9.9	2.5	17.0	26.5	9.5	4.0	6.7	2.7	35.9	33.5	2.4
平成17年 1月	上旬	-5.3	-6.0	0.7	-1.4	-1.9	0.5	-12.0	-11.1	0.9	16.0	31.5	15.5	6.0	5.3	0.7	14.1	33.6	19.5
	中旬	-7.3	-6.8	0.5	-2.9	-2.9	0.0	-11.9	-12.1	0.2	17.0	23.9	6.9	2.0	5.4	3.4	39.3	30.9	8.4
	下旬	-6.5	-6.8	0.3	-2.5	-2.6	0.1	-12.4	-11.9	0.5	7.5	24.6	17.1	4.0	6.6	2.6	50.8	40.3	10.5
2月	上旬	-4.0	-6.7	2.7	-0.9	-2.2	1.3	-7.2	-12.3	5.1	10.0	16.3	6.3	4.0	4.4	0.4	36.5	45.6	9.1
	中旬	-7.6	-5.6	2.0	-3.0	-1.5	1.5	-13.9	-10.6	3.3	33.5	21.6	11.9	7.0	5.5	1.5	33.9	45.3	11.4
	下旬	-7.3	-4.6	2.7	-2.5	-0.2	2.3	-13.7	-10.2	3.5	7.5	17.3	9.8	2.0	4.2	2.2	41.8	43.6	1.8
3月	上旬	-4.8	-3.9	0.9	-0.5	0.4	0.9	-10.3	-9.1	1.2	6.0	18.1	12.1	3.0	4.5	1.5	55.6	55.1	0.5
	中旬	-0.9	-0.8	0.1	2.2	2.8	0.6	-5.2	-5.1	0.1	18.5	12.5	6.0	6.0	4.3	1.7	37.3	53.7	16.4
	下旬	0.7	1.2	0.5	3.3	5.0	1.7	-2.6	-2.9	0.3	14.5	23.5	9.0	4.0	4.6	0.6	52.7	58.8	6.1
4月	上旬	3.1	3.7	0.6	6.3	8.0	1.7	-0.5	-0.6	0.1	15.0	9.7	5.3	3.0	3.5	0.5	35.9	53.3	17.4
	中旬	5.3	6.0	0.7	9.8	10.4	0.6	0.9	1.8	0.9	0.5	18.4	17.9	0.0	3.7	3.7	55.8	48.3	7.5
	下旬	7.8	8.4	0.6	11.5	13.4	1.9	3.7	3.6	0.1	7.5	16.1	8.6	1.0	3.2	2.2	39.0	52.8	13.8
5月	上旬	7.4	9.6	2.2	11.2	14.5	3.3	3.9	5.0	1.1	29.0	38.3	9.3	5.0	4.4	0.6	42.5	54.1	11.6
	中旬	7.8	11.6	3.8	12.0	16.3	4.3	4.2	7.5	3.3	25.5	33.0	7.5	3.0	3.9	0.9	52.0	43.8	8.2
	下旬	12.8	13.0	0.2	17.0	17.8	0.8	9.0	9.0	0.0	2.5	28.0	25.5	1.0	4.1	3.1	38.1	46.6	8.5
6月	上旬	14.2	13.7	0.5	19.4	18.2	1.2	10.1	9.8	0.3	4.5	24.4	19.9	2.0	3.7	1.7	36.1	51.2	15.1
	中旬	15.8	15.7	0.1	20.4	20.3	0.1	11.9	12.1	0.2	13.0	15.2	2.2	3.0	2.1	0.9	37.2	47.3	10.1
	下旬	19.3	16.6	2.7	24.7	21.0	3.7	15.1	13.3	1.8	43.0	22.0	21.0	2.0	3.0	1.0	59.8	45.0	14.8
7月	上旬	16.3	17.7	1.4	19.4	21.6	2.2	13.8	14.9	1.1	60.0	44.9	15.1	4.0	3.8	0.2	25.1	31.5	6.4
	中旬	19.6	19.5	0.1	24.6	23.5	1.1	15.8	16.4	0.6	14.0	37.9	23.9	2.0	3.6	1.6	42.3	34.8	7.5
	下旬	20.8	21.4	0.6	25.0	25.3	0.3	18.0	18.5	0.5	59.0	54.9	4.1	4.0	4.3	0.3	31.2	39.3	8.1
8月	上旬	23.3	21.1	2.2	27.5	24.8	2.7	20.5	18.4	2.1	62.5	67.0	4.5	4.0	3.8	0.2	40.1	35.5	4.6
	中旬	23.2	20.2	3.0	27.4	24.1	3.3	20.2	17.2	3.0	10.0	41.1	31.1	2.0	3.7	1.7	53.3	39.9	13.4
	下旬	21.3	20.1	1.2	25.6	24.1	1.5	17.4	16.6	0.8	177.0	52.5	124.5	5.0	4.6	0.4	53.1	46.4	6.7
9月	上旬	19.5	19.0	0.5	24.4	23.4	1.0	14.4	15.1	0.7	82.5	35.2	47.3	2.0	4.3	2.3	37.7	51.1	13.4
	中旬	18.6	17.0	1.6	22.9	21.4	1.5	14.2	12.5	1.7	21.5	41.5	20.0	2.0	3.7	1.7	52.3	46.7	5.6
	下旬	15.1	15.0	0.1	20.3	19.9	0.4	10.0	10.1	0.1	14.0	46.1	32.1	4.0	4.2	0.2	63.7	49.5	14.2
10月	上旬	13.4	12.8	0.6	17.9	17.5	0.4	8.3	8.1	0.2	34.5	40.0	5.5	5.0	4.1	0.9	49.7	42.6	7.1
	中旬	12.9	11.1	1.8	17.6	15.9	1.7	7.5	6.0	1.5	15.0	29.7	14.7	2.0	3.7	1.7	71.0	46.3	24.7
	下旬	10.0	9.1	0.9	14.3	13.6	0.7	5.5	4.3	1.2	47.5	37.1	10.4	5.0	4.9	0.1	45.7	46.5	0.8
11月	上旬	9.4	6.4	3.0	14.1	10.4	3.7	4.5	2.0	2.5	33.5	21.1	12.4	3.0	4.7	1.7	47.8	37.0	10.8
	中旬	1.6	3.3	1.7	5.0	7.1	2.1	-1.5	-0.8	0.7	29.5	28.1	1.4	5.0	5.5	0.5	29.2	28.1	1.1

注1) データは「アメダス長沼」を使用。平年値は過去10年間を用い、中央農試で算出した。 は減を示す。なお、データは、平成16年までは確定値、平成17年からは速報値を用いた。

注2) 最高、最低、平均気温は期間内の平均値、降水量、降水日数、日照時間は期間内の積算値を用いた。

3. 季節表

年次	根雪始 (年.月.日)	根雪終 (年.月.日)	積雪期間 (日)	降雪終 (年.月.日)	耕鋤始 (年.月.日)	晩霜 (年.月.日)	初霜 (年.月.日)	無霜期間 (日)	降雪始 (年.月.日)
本年	H16. 11.28	H17. 4.11	134	H17. 5.10	H17. 4.15	H17. 4.24	H17. 11.06	195	H17. 11.09
平年	12.04	4.03	121	4.12	4.19	4.30	10.20	172	11.01
比較	6	8	13	28	4	6	17	23	8

注) 平年値は中央農試における平成7年～16年の10年間の平均値を用いた(根雪始のみ平成6～15年の平均値)。積雪期間の平年値にはうるう年を含むため、根雪始・終の差と一致しない。

4. 農耕期間の積算値

項目		平均気温 ()	最高気温 ()	最低気温 ()	降水量 (mm)	日照時間 (hr)
4～10月	本年	3,139	4,073	2,289	738	962
	平年	3,083	4,029	2,244	733	952
	比較	56	44	45	5	10
5～9月	本年	2,604	3,285	2,029	618	665
	平年	2,566	3,229	2,008	582	663
	比較	38	56	21	36	2

5. 耕種概要

平成13年度より、すべての作物で土壌物理性・排水性が改良された基盤整備後の圃場を使用している。

	一区面積 (m ²)	反復	前作物	畦幅 (cm)	株間 (cm)	一株本数	播種粒数 (粒/m ²)	株数 (株/10a)
秋まき小麦	9.6	4	緑肥	30	条播	-	255	-
春まき小麦	7.2	4	緑肥	30	条播	-	340	-
大豆	25.2	3	緑肥	60	20	2	-	8,333
小豆	8.4	3	緑肥	60	20	2	-	8,333
ばれいしょ	10.8	3	菜豆・大豆	75	30	1	-	4,444
てんさい	13.1	4	小豆	60	23.8	1	-	7,003

	10a当たり施肥量(kg)				
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	堆肥
秋まき小麦	4.0+6.0	12.5	5.0	-	3,000
春まき小麦	10.0	18.0	12.0	5.0	3,000
大豆	1.5	11.0	7.5	3.5	-
小豆	4.0	19.2	9.2	2.4	-
ばれいしょ	10.4	16.8	14.0	5.0	3,000
てんさい	15.4	25.2	16.8	5.6	3,000

6. 作 況

(1)秋まき小麦 作況：やや良

事由：播種期は9月10日で、出芽期は平年に比べ6日早かった。越冬前の生育は気温が高かったことから良好であった。根雪始は平年より早く、積雪期間も平年より長かったため、雪腐病の発生は平年に比べ多かった。越冬後の気温は平年を大きく下回ったため、全般に生育は遅れ、出穂期は平年に比べ9日遅かった。出穂期までの生育の遅れは6月下旬の高温でやや回復したが、成熟期

は平年より4日遅れとなった。「ホロシリコムギ」は穂数が平年並で、開花期にあたる6月下旬の気温が高かったため結実が良好であり、千粒重は平年より軽かったものの、子実重は平年を上回った。検査等級も平年をやや上回った。「ホクシン」は穂数が平年より多く、開花期の6月中旬の気温は平年並で、千粒重が軽かったものの、子実重は平年をやや上回った。検査等級は平年よりやや劣った。

以上により、本年の作況はやや良である。

品種名 項目 \ 年次		ホロシリコムギ			ホクシン		
		本年	平年	比較	本年	平年	比較
播種期	(H16.月.日)	9.10	9.13	3	9.10	9.13	3
出芽期	(H16.月.日)	9.15	9.21	6	9.15	9.21	6
出穂期	(H17.月.日)	6.15	6.06	9	6.11	6.02	9
成熟期	(H17.月.日)	7.26	7.22	4	7.21	7.17	4
冬損程度 (0:無 ~ 5:甚)		1.9	0.7	1.2	2.1	0.9	1.2
草 丈 (cm)	H16.10.20	34.0	20.7	13.3	32.2	20.7	11.5
	H17.5.20	41.7	55.5	13.8	38.5	52.6	14.1
	H17.6.20	99	103	4	98	95	3
茎 数 (本/m ²)	H16.10.20	1305	882	423	1600	857	743
	H17.5.20	1093	1075	18	1150	1083	67
	H17.6.20	664	572	92	757	645	112
成熟期 に おける	稈長 (cm)	100	98	2	88	89	1
	穂長 (cm)	8.7	8.7	0.0	8.8	8.9	0.1
	穂数 (本/m ²)	588	554	34	736	611	125
倒伏程度 (0:無 ~ 5:甚)		3.3	1.1	2.2	1.5	1.2	0.3
子実重	(kg/10a)	598	543	55	632	612	20
リットル重	(g)	792	775	17	798	795	3
千粒重	(g)	42.2	45.4	3.2	37.0	39.4	2.4
品質	(等級)	2中	2下	-	2下	2上	-
子実重平年対比 (%)		110	100	10	103	100	3

注1) 平年値は前7か年中、平成12年(最凶)、15年(最豊)を除く5か年平均(各収穫年度)。

(2)春まき小麦 作況：良

事由：根雪終は平年より遅かったが、融雪後降雨が少なかつたことから、圃場の乾燥が進んだため、播種は平年より4日早い4月15日に行った。出芽期は平年より3～4日早い4月28～29日となった。出芽後は低温に経過したことから生育は緩慢で、出穂期は平年より1日遅い6月22日となった。6月上・中旬の干ばつ及び6月下旬の高温により茎の無効化が進んだため、穂数は平年の82～84%と少なく、穂長は平年並からやや長いもの

の、生育量は少な目であった。成熟期はほぼ平年並の8月1～2日であった。穂数は平年を下回ったが、7月の気温が平年並からやや低めに経過し、登熟は極めて良好であったことから、リットル重、一穂粒数、千粒重はいずれも平年を大きく上回ったため、子実重は平年比128%の多収となった。外観は1～2等と良好であった。

以上により、本年の作況は良である。

品種名 項目 \ 年次		ハルユタカ			春よ恋		
		本年	平年	比較	本年	平年	比較
播種期	(月.日)	4.15	4.19	4	4.15	4.19	4
出芽期	(月.日)	4.28	5.02	4	4.29	5.02	3
出穂期	(月.日)	6.22	6.21	1	6.22	6.21	1
成熟期	(月.日)	8.02	8.02	0	8.01	8.02	1
草丈 (cm)	5月20日	14.6	19.0	4.4	15.2	21.3	6.1
	6月20日	70	72	2	72	80	8
茎数 (本/m ²)	5月20日	362	512	150	364	703	339
	6月20日	779	664	115	685	708	23
成熟期 に おける	稈長 (cm)	84	86	2	91	93	2
	穂長 (cm)	8.7	8.0	0.7	8.8	8.6	0.2
	穂数 (本/m ²)	386	473	87	401	478	77
子実重	(kg/10a)	463	361	102	548	427	121
一穂粒数	(粒)	35.3	27.3	8.0	38.6	30.7	7.9
千粒重	(g)	41.0	37.0	4.0	41.9	39.3	2.6
リットル重	(g)	820	770	50	827	798	29
品質	(等級)	1	規格外	-	2中	2中	-
子実重	平年対比 (%)	128	100	28	128	100	28

注) 平年値は前7か年中、平成12年(最凶)、14年(最豊)を除く5か年平均。

ただし、「春よ恋」の草丈・茎数は前5か年の平均。

一穂粒数は、各反復で有効穂を50穂調査。リットル重は1リットル升による測定。

(3)大豆 作況：不良

事由：播種期は平年より5日遅い5月25日であった。出芽期は平年より3～5日遅く、初期生育は遅れ気味であったが、6月下旬が高温に経過したことにより生育はほぼ平年並に回復し、開花期は平年より1日遅れとなった。8月以降も高温に経過し、日照時間も多かったことから、登熟は順調に進んだ。成熟期は平年に比べ、「ツルムスメ」で1日遅く、「ユウヅル」で6日早かった。

中生の「ツルムスメ」は、着莢数は平年比109%と多かったものの、一莢内粒数は平年比85%とかなり少な

く、高温登熟により百粒重も平年比95%と小さかった。このため、子実重は平年比93%の332kg/10aとなった。

晩生の「ユウヅル」は、着莢数は平年比88%とかなり少なく、一莢内粒数は平年比95%とやや少なく、百粒重は平年比84%とかなり小さかった。このため、子実重は平年比84%の309kg/10aとなった。

外観品質は、しわ粒の発生から「ツルムスメ」は平年並、「ユウヅル」では裂皮が少なく平年を上回った。

以上により、本年の作況は不良である。

品種名		ツルムスメ			ユウヅル			トヨムスメ(参考)			スズマル(参考)		
		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	(月.日)	5.25	5.20	5	5.25	5.20	5	5.25	5.20	5	5.25	5.20	5
出芽期	(月.日)	6.04	6.01	3	6.04	5.31	4	6.04	5.31	4	6.04	5.30	5
開花期	(月.日)	7.20	7.19	1	7.30	7.29	1	7.18	7.16	2	7.23	7.26	3
成熟期	(月.日)	9.29	9.28	1	10.09	10.15	6	9.22	9.28	6	9.24	10.03	9
主茎長 (cm)	6月20日	8.8	9.9	1.1	8.5	10.1	1.6	10.4	12.7	2.3	7.5	9.9	2.4
	7月20日	45.0	45.6	0.6	41.8	41.5	0.3	50.4	51.2	0.8	37.2	41.7	4.5
	8月20日	53.3	55.4	2.1	88.6	79.3	9.3	60.3	61.6	1.3	60.2	75.5	15.3
	9月20日	52.9	56.5	3.6	85.5	80.8	4.7	60.4	62.0	1.6	59.9	75.8	15.9
	成熟期	52.9	55.7	2.8	86.4	79.9	6.5	60.4	61.1	0.7	59.9	75.5	15.6
主茎節数 (節)	6月20日	3.5	3.7	0.2	3.6	3.5	0.1	3.2	3.4	0.2	3.6	3.9	0.3
	7月20日	11.1	10.9	0.2	10.9	10.7	0.2	9.4	9.7	0.3	10.8	10.4	0.4
	8月20日	11.8	12.3	0.5	15.8	15.6	0.2	10.2	10.4	0.2	13.3	14.4	1.1
	9月20日	11.6	12.6	1.0	15.0	15.8	0.8	10.1	10.1	0.0	12.8	14.6	1.8
	成熟期	11.6	12.4	0.8	15.4	15.7	0.3	10.1	10.2	0.1	12.8	14.3	1.5
分枝数 (本/株)	7月20日	6.6	5.5	1.1	3.5	3.5	0.0	5.8	6.5	0.7	8.1	7.2	0.9
	8月20日	6.5	6.0	0.5	3.3	5.4	2.1	6.2	6.9	0.7	9.6	11.5	1.9
	9月20日	7.0	6.1	0.9	4.0	4.8	0.8	6.9	6.5	0.4	9.9	10.7	0.8
	成熟期	7.0	5.8	1.2	2.6	4.4	1.8	6.9	6.2	0.7	9.9	9.3	0.6
着莢数 (莢/株)	9月20日	56.7	51.9	4.8	52.1	57.8	5.7	72.1	69.6	2.5	114.6	127.3	12.7
	成熟期	56.7	52.1	4.6	51.7	58.5	6.8	72.1	67.2	4.9	114.6	120.9	6.3
一莢内粒数		1.60	1.89	0.29	1.79	1.88	0.09	1.79	1.80	0.01	2.55	2.32	0.23
子実重	(kg/10a)	332	356	24	309	368	59	363	398	35	307	331	24
百粒重	(g)	44.5	46.7	2.2	43.1	44.4	1.3	36.9	39.5	2.6	13.7	14.8	1.1
屑粒率	(%)	1.6	1.5	0.1	3.4	2.6	0.8	1.3	1.9	0.6	1.5	2.4	0.9
品質	(等級)	3上	3上	-	2下	3下	-	3中	3中	-	1	2下	-
子実重平年対比	(%)	93	100	7	84	100	16	91	100	9	93	100	7

注) 平年値は前7か年中、平成14年(最凶)、16年(最豊)を除く5か年平均。

ただし、トヨムスメ、スズマルは、前4か年の平均を平年とし参考値を示す。

(4)小豆 作況：平年並

事由：降雨により、播種期は平年に比べ5日遅い5月27日となった。播種後は高温に経過し、干ばつ気味で出芽ムラを生じたものの、出芽期は平年より2日の遅れにとどまった。6月下旬の高温により生育は回復し、開花期は平年より1日遅い7月25日となった。開花後は全般に高温に経過したため、成熟期は平年より3日早まった。

着莢数は平年より多かったが、8月中旬に土壌が干ばつ傾向となったため一莢内粒数は少なく、百粒重は平年並であった。その結果子実重は平年比101%と平年並であった。屑粒率は平年より低く、検査等級はほぼ平年並であった。

以上により、本年の作況は平年並である。

品種名 項目 \ 年次		エリモショウズ		
		本年	平年	比較
播種期	(月.日)	5.27	5.22	5
出芽期	(月.日)	6.10	6.08	2
開花期	(月.日)	7.25	7.24	1
成熟期	(月.日)	9.05	9.08	3
主茎長 (cm)	6月20日	3.9	4.9	1.0
	7月20日	17.0	20.7	3.7
	8月20日	66.6	54.9	11.7
	成熟期	66.0	55.6	10.4
主茎節数 (節)	6月20日	1.1	1.7	0.6
	7月20日	8.3	7.8	0.5
	8月20日	14.2	12.3	1.9
	成熟期	14.2	12.0	2.2
分枝数 (本/株)	7月20日	3.2	2.9	0.3
	8月20日	4.7	3.9	0.8
	成熟期	3.7	3.5	0.2
着莢数 (莢/株)	8月20日	63.7	50.3	13.4
	成熟期	51.2	46.7	4.5
一莢内粒数		5.60	6.57	0.97
子実重	(kg/10a)	294	291	3
百粒重	(g)	12.5	12.6	0.1
屑粒率	(g)	1.6	7.0	5.4
品質	(等級)	3上	3中	-
子実重平年対比	(%)	101	100	1

注) 平年値は前7か年中、平成12年(最凶)、15年(最豊)を除く5か年平均。

(5)ばれいしょ 作況：やや良

事由：植付期は5月9日で平年より7日遅れた。植付け直後から著しい低温・多湿の不順な天候が続き、土壌表面にクラストが形成されたため、萌芽期は6月2日で平年より9日遅れ、萌芽状態もやや不揃いであった。萌芽後、概ね好天に恵まれたが、干ばつ傾向により生育は平年よりやや不良の状態を経過した。開花始は6月26日で、平年より4日遅かった。その後の好天により生育は急速に回復に向かったが、周期的にまとまった降雨と干ばつ状態が繰り返したため、茎葉黄変が7月下旬から平年より早く始まった。8月上旬から収穫期までは著しい

高温・多照と多雨で経過したため、塊茎肥大とでん粉蓄積はやや緩慢に進み、茎葉枯凋開始後に地上部が再生する二次生長も見られ、枯凋が長引いた。疫病や軟腐病などによる塊茎腐敗の発生は平年よりやや多めであった。

枯凋期は9月2日で平年より14日遅く、上いも1個重はやや小粒で、上いも数は平年比121%と平年より多かった。上いも重は5,107kg/10aで平年比123%と平年を上回ったが、でん粉価は14.2%と平年よりやや下回った。

以上により、本年の作況はやや良である。

項目	品種名	男爵薯		
	\年次	本年	平年	比較
植付期	(月.日)	5.09	5.02	7
萌芽期	(月.日)	6.02	5.24	9
開花始	(月.日)	6.26	6.22	4
枯凋期	(月.日)	9.02	8.19	14
茎長 (cm)	6月20日	22	32	10
	7月20日	46	39	7
茎数 (本/株)	6月20日	5.3	5.1	0.2
	7月20日	5.0	5.0	0.0
8月20日における				
上いも数 (個/株)		14.6	11.7	2.9
上いも平均一個重(g)		78	80	2
上いも重 (kg/10a)		5033	4102	931
でん粉価 (%)		14.4	14.7	0.3
枯凋期における				
上いも数 (個/株)		14.6	12.1	2.5
上いも平均一個重(g)		79	78	1
上いも重 (kg/10a)		5107	4158	949
中以上いも重(kg/10a)		4067	3300	767
でん粉価 (%)		14.2	14.8	0.6
上いも重平年対比 (%)		123	100	23
中以上いも重 " (%)		123	100	23
でん粉価 " (%)		96	100	4

注) 平年値は前7か年中、平成11年(最凶)、13年(最豊)を除く5か年平均。

「上いも」は21g以上、「中以上いも」は61g以上のいもである。

(6)てんさい 作況：平年並

事由：播種期は3月25日で平年より9日早かった。移植期は4月28日で平年より7日早かった。移植時の苗質は良好であった。移植後、著しい低温の不順な天候で経過したため、生育は遅延したが、補植苗は少なく、活着状況は良好であった。5月下旬以降の好天とともに、生育は回復に向かった。8月上旬から収穫まで著しい高温とやや多雨で経過したため、地上部の生育はやや軟弱

徒長気味で、根部の肥大と糖分蓄積が緩慢に進んだ。収穫期は10月11日で平年より2日早かった。このため、根重は8.92t/10aで平年比109%と平年を上回ったが、根中糖分は14.37%で平年比93%と著しく低かった。この結果、糖量では1,279kg/10aで平年並であった。

以上により、本年の作況は平年並である。

品種名(栽培法)		モノホマレ(移植)		
		本年	平年	比較
項目	年次			
播種期	(月.日)	3.25	4.03	9
移植期	(月.日)	4.28	5.05	7
収穫期	(月.日)	10.11	10.13	2
草丈 (cm)	5月20日	4.2	5.1	0.9
	6月20日	27.9	29.9	2.0
	7月20日	60.7	56.5	4.2
	8月20日	68.2	63.5	4.7
	9月20日	70.5	63.2	7.3
	収穫期	68.2	62.0	6.2
葉数 (枚)	5月20日	4.1	3.7	0.4
	6月20日	12.3	11.9	0.4
	7月20日	23.3	22.3	1.0
	8月20日	31.2	27.0	4.2
	9月20日	36.5	31.9	4.6
	収穫期	35.8	31.3	4.5
根周 (cm)	7月20日	23.8	23.5	0.3
	8月20日	30.5	30.5	0.0
	9月20日	34.1	34.8	0.7
	収穫期	34.6	36.1	1.5
茎葉重	(t/10a)	8.31	5.65	2.66
根重	(t/10a)	8.92	8.18	0.74
根中糖分	(%)	14.37	15.51	1.14
糖量	(kg/10a)	1279	1272	7
根重平年対比	(%)	109	100	9
根中糖分平年対比	(%)	93	100	7
糖量平年対比	(%)	101	100	1

注) 平年値は前7か年中、平成12年(最凶)、16年(最豊)を除く5か年平均。

(7)作況圃場の変更について

平成13年度より、すべての作物で土壌物理性・排水性が改良された基盤整備後の圃場を使用している。

水 稲

1. 気象概況(岩見沢試験地 岩見沢市上幌向)

本年の根雪終日は4月14日で平年より7日遅く、晩霜は5月14日で平年より16日遅かった。

4月：平均気温は5.2 で平年より1.1 低く、日照時間は平年の78%、降水量は平年の120%であった。

5月：平均気温は9.9 で平年より2.3 低く、日照時間は平年の92%、降水量は平年の67%であった。

6月：平均気温は17.5 で平年より1.4 高く、日照時間は平年の109%、降水量は平年の99%であった。

7月：平均気温は19.6 で平年より0.9 低く、日照時間は平年の98%、降水量は平年の85%であった。

8月：平均気温は23.0 で平年より2.1 高く、日照時間は平年の127%、降水量は平年の156%であった。

9月：平均気温は17.5 で平年より0.5 高く、日照時間は平年の109%、降水量は平年の119%であった。

10月：平均気温は11.8 で平年より1.0 高く、日照時間は平年の124%、降水量は平年の88%であった。

本年の初霜は10月19日で平年より1日早く、降雪初日は10月25日で平年より2日早かった。

以上農耕期間の5月から9月についてまとめると、気温は5月と7月が平年より低く、他は平年より高めに推移した。日照時間は5月と7月が平年より少なく、他は多く推移した。降水量は5月と7月が平年より少なく、他は多く推移した。5月から9月までの積算値では、平均気温は26 高く、日照時間は平年の106%、降水量は110%であった。

2. 作 況：良

事由：本年は融雪が遅れたため圃場作業がずれ込んだが、播種は平年より1日早い4月19日に行った。4月下旬から5月中旬まで著しく低温に経過したため、苗の生育は平年より劣った。移植は平年より1日早い5月20日に行った。移植後は天候が回復し、生育は順調に進み、特に茎数は平年を大幅に上回った。7月上旬は低温に経過したもののその後回復し、茎数は過剰気味になった。幼穂形成期は平年並、出穂期は平年より1日遅かった。

出穂期以降は天候に恵まれ、登熟は順調に進んだが、9月7日に台風14号が接近し、強風と大雨に見舞われた。その結果、試験区の一部で倒伏したものの被害程度は小さかった。登熟日数、成熟期はほぼ平年並であった。成熟期における穂長は平年より短く一穂粒数は平年より少なかったが、 m^2 当たり穂数は平年を大きく上回ったため、 m^2 当たり粒数は平年を大きく上回った。その上、稔実歩合が平年より高かったため m^2 当たり稔実粒数は平年を大きく上回った。登熟歩合は平年をやや下回り、屑米歩合は平年より高かった。千粒重は「きらら397」で平年より大きく、「ほしのゆめ」で平年並であった。精玄米重は「きらら397」で平年比113%、「ほしのゆめ」で119%と平年を大幅に上回った。検査等級は平年よりも劣ったが、落等原因は主に乳白粒の混入であった。病害虫による被害は無かった。

以上により、本年の作況は良である。

気象表（平成17年）

月旬	平均気温（℃）			最高気温（℃）			最低気温（℃）			日照時間（h）			降水量（mm）		
	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月上旬	2.8	3.7	0.9	6.3	7.9	1.6	0.7	0.5	0.2	35.5	60.3	24.8	38.5	13.3	25.3
中旬	5.2	6.3	1.1	9.8	10.8	1.0	0.6	1.8	1.2	61.5	54.3	7.2	7.5	23.4	15.9
下旬	7.7	8.9	1.2	11.6	14.1	2.5	3.8	3.7	0.1	39.6	60.1	20.5	16.0	15.1	0.9
5月上旬	7.7	10.2	2.5	11.4	15.3	3.9	4.0	5.1	1.1	45.0	65.8	20.8	32.5	42.0	9.5
中旬	8.3	12.4	4.1	12.7	17.1	4.4	4.0	7.7	3.7	61.0	56.5	4.5	30.0	29.3	0.7
下旬	13.5	13.8	0.3	17.9	18.7	0.8	9.1	9.0	0.1	64.4	63.3	1.1	4.5	28.1	23.6
6月上旬	15.3	14.2	1.1	20.3	19.0	1.3	10.3	9.5	0.8	61.9	64.9	3.0	4.5	25.3	20.8
中旬	17.0	16.5	0.5	21.4	21.0	0.4	12.6	11.9	0.7	53.7	60.4	6.7	14.0	14.5	0.5
下旬	20.4	17.6	2.8	25.6	22.0	3.6	15.2	13.2	2.0	83.6	58.0	25.6	38.0	17.0	21.0
7月上旬	17.0	18.7	1.7	20.3	22.5	2.2	13.7	15.0	1.3	38.0	41.9	3.9	47.5	46.9	0.6
中旬	20.4	20.3	0.1	24.8	24.2	0.6	15.9	16.5	0.6	54.3	45.3	9.0	14.0	43.8	29.8
下旬	21.4	22.3	0.9	24.9	25.9	1.0	17.8	18.6	0.8	42.2	50.0	7.8	59.0	50.5	8.5
8月上旬	24.2	21.8	2.4	28.2	25.3	2.9	20.2	18.3	1.9	58.5	44.9	13.6	79.5	63.7	15.8
中旬	24.0	20.7	3.3	28.0	24.5	3.5	19.9	17.0	2.9	64.8	47.7	17.1	6.5	29.9	23.4
下旬	21.1	20.4	0.7	25.4	24.3	1.1	16.9	16.4	0.5	61.7	53.5	8.2	152.0	59.2	92.8
9月上旬	19.1	19.1	0.0	24.1	23.4	0.7	14.2	14.8	0.6	54.5	54.6	0.1	81.0	32.1	48.9
中旬	18.4	16.8	1.6	22.7	21.2	1.5	14.1	12.5	1.6	53.9	50.6	3.3	30.0	42.0	12.0
下旬	14.9	15.0	0.1	19.9	19.7	0.2	9.9	10.4	0.5	64.2	52.8	11.4	35.0	48.3	13.3
10月上旬	13.0	12.6	0.4	17.6	17.1	0.5	8.4	8.2	0.2	53.8	44.8	9.0	41.0	48.3	7.3
中旬	12.5	10.9	1.6	17.5	15.6	1.9	7.6	6.3	1.3	70.2	46.0	24.2	24.0	32.0	8.0
下旬	9.9	9.0	0.9	14.0	13.2	0.8	5.8	4.9	0.9	42.9	43.6	0.7	42.5	42.1	0.4

農耕期間積算値（5月～9月）

年次	平均気温（℃）	日照時間(h)	降水量(mm)
本年	2682	862	628
平年	2656	810	572
比較	26	52	56

季節調査（年・月・日）

年次	根雪初日 （月日）	根雪終日 （月日）	降雪終日 （月日）	耕鋤始 （月日）	晩霜 （月日）	初霜 （月日）	降雪初日 （月日）
本年	H16.12.5	H17.4.14	H17.5.15	H17.5.2	H17.5.14	H17.10.19	H17.10.25
平年	11.28	4.7	4.14	4.28	4.28	10.20	10.27
比較	7	7	31	4	16	1	2

注1) データは「アメダス岩見沢」を使用した。平年値は10か年の平年値（1995～2004）を農試が算出した。

注2) 平均気温は日最高気温と日最低気温の平均値である。

注3) 最高・最低・平均気温は期間内の平均値、降水量・日照時間は期間内の積算値である。

注4) 霜および雪は岩見沢測候所の観測値である。

生育及び収量調査成績

品種名 項目 \ 年次		きらら397 中苗			ほしのゆめ 中苗			ななつぼし 成苗
		本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年
播種期	(月.日)	4.19	4.20	1	4.19	4.20	1	4.19
移植期	(月.日)	5.20	5.21	1	5.20	5.21	1	5.20
幼穂形成期	(月.日)	7.06	7.06	0	7.05	7.05	0	6.30
止葉期	(月.日)	7.24	7.23	1	7.21	7.21	0	7.19
出穂期	(月.日)	8.04	8.03	1	8.02	8.01	1	7.31
成熟期	(月.日)	9.20	9.20	0	9.18	9.19	1	9.17
穂揃日数	(日)	5	6.6	1.6	6	8.4	2.4	6
登熟日数	(日)	48	49	1	48	49	1	48
生育日数	(日)	153	154	1	152	153	1	151
草丈 (cm)	移植時	9.1	10.0	0.9	9.9	11.5	1.6	10.3
	6月20日	22.1	23.7	1.6	25.0	26.2	1.2	27.9
	7月20日	54.5	54.8	0.3	59.1	59.1	0.0	59.6
茎数 (本/m ²)	移植時	100	110	10	100	110	10	110
	6月20日	385	277	108	389	269	120	344
	7月20日	1018	689	329	965	698	267	783
主稈 葉数 (枚)	移植時	2.6	3.2	0.6	2.6	3.2	0.6	3.3
	6月20日	6.6	6.9	0.3	6.3	6.4	0.1	7.2
	7月20日	10.3	10.7	0.4	9.6	9.9	0.3	10.0
	止葉	10.8	11.2	0.4	9.9	10.1	0.2	10.1
稈長	(cm)	65.5	60.7	4.8	66.5	64.9	1.6	66.4
穂長	(cm)	15.3	16.4	1.1	15.5	15.7	0.2	16.7
穂数	(本/m ²)	864	610	254	816	645	171	708
一穂籾数	(粒)	41.8	51.1	9.3	43.0	47.0	4.0	50.7
m ² 当籾数	(百粒)	361	312	49	351	304	47	359
稔実歩合	(%)	88.8	86.6	2.2	91.6	89.6	2.0	94.0
登熟歩合	(%)	77.1	79.5	2.4	79.3	81.6	2.3	83.2
籾摺歩合	(%)	74.9	78.0	3.1	75.3	75.2	0.1	78.4
屑米歩合	(%)	10.0	5.5	4.5	10.5	8.9	1.6	5.9
千粒重	(g)	23.6	23.0	0.6	22.0	22.1	0.1	22.0
わら重	(kg/a)	60.8	63.7	2.9	67.8	64.7	3.1	59.6
精籾重	(kg/a)	80.9	68.6	12.3	79.9	67.4	12.5	73.1
精玄米重	(kg/a)	60.6	53.6	7.0	60.2	50.6	9.6	57.3
収量平年対比	(%)	113	100	13	119	100	19	-
検査等級		1下2上	1下	-	2中上	1下	-	2上下

注1) 平年値は前7か年中、平成15年(最凶)、16年(最豊)を除く5か年平均。

注2) 刈り取り面積は一区3.6m²、精玄米重以下は水分15%換算値を、篩目は1.9mmを使用した。

注3) 耕種概要

土 壤: 細粒グライ土

施 肥: 高度化成472全層施肥 N = 8.0kg/10a P2O5 = 9.7kg/10a K2O = 6.9kg/10a
堆肥1.5t/10a

播 種: 中苗紙筒 = 180cc/箱 成苗ポット = 35g/箱

栽植密度: 30cm × 13.3cm 25株/m² 4本植え

移植方法: 手植え

反 復: 2

果 樹

1. リンゴ 作況：並

事由：融雪の遅れにより発芽期は平年より7日程度の遅れとなった。加えて5月上中旬の低温の影響により開花期は10日程度の遅れとなった。また、花芽率が平年に比べて低かったが、結実は良好であった。

果実肥大は開花の遅れが影響し、初期肥大は平年比約50%と小玉でスタートし、中生種の「つがる」では平

年比80%程度での収穫となった。晩成種の「ハックナイン」「スターキングデリシャス」では高温・晴天により平年並みにまで回復した。

収穫期は5～10日程度の遅れとなった。中生種の果実品質はほぼ平年並みとなったが、晩生種は糖度が低い傾向にあった。また、全体的に果実硬度・酸度が低かった。

品種により果実重、品質にばらつきがあったが、収量は確保できたため作柄は「並」であった。

生育経過と果実品質

項目		さんさ		つがる		ハックナイン		スターキングデリシャス		ふじ	
		本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
生育期間	発芽期(月.日)	4.28	4.22	4.28	4.21	4.28	4.21	4.29	4.22	4.29	4.21
	展葉期(月.日)	5.4	5.1	5.17	5.4	5.4	5.1	5.13	5.3	5.15	5.1
	開花期(月.日)	6.1	5.22	6.1	5.21	5.31	5.21	6.1	5.22	6.2	5.21
	満開期(月.日)	6.7	5.28	6.6	5.27	6.5	5.27	6.7	5.28	6.7	5.27
	落花期(月.日)	6.13	6.3	6.11	6.2	6.10	6.2	6.12	6.3	6.11	6.2
果実品質	調査果一果重(g)	241	242	274	316	363	379	256	265	269	296
	地色(1-8)	4.9	4.9	4.6	4.7	3.1	4.1	-	1.4	3.4	3.4
	着色(0-10)	8.2	8.4	9.1	8.2	8.4	7.9	10.0	10.0	9.4	8.6
	硬度(lb)	11.4	12.5	12.2	12.1	12.1	13.1	14.7	16.0	15.6	15.7
	糖度(%)	14.1	14.0	13.4	13.4	12.5	13.1	11.3	12.3	13.3	13.6
	酸度(g/100ml)	0.40	0.44	0.34	0.31	0.46	0.55	0.31	0.36	0.47	0.43
	蜜入り(0-4)	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	1.1	0.8	1.9	2.6	2.6
	ヨード(0-5)	0.3	3.0	0.8	1.7	0.6	2.1	3.4	3.2	2.1	1.6
	収穫日(月.日)	10.3	9.23	10.3	9.29	11.8	10.28	11.4	10.28	11.11	11.7

注) 平年値：前7か年の内、豊凶2か年を除いた5か年平均。

果実体積の推移

調査日	年度	さんさ	つがる	ハックナイン	スターキングデリシャス	ふじ
7.1	本年	7	8	10	5	6
	平年	14	18	21	12	15
	比(%)	55	43	50	42	44
9.1	本年	167	172	191	120	107
	平年	180	235	226	155	153
	比(%)	92	73	85	77	70
最終調査	本年	219	191	336	232	223
	平年	224	226	361	251	259
	比(%)	98	85	93	92	86

注) 平年値：前7か年の内、豊凶2か年を除いた5か年平均

$$\text{果実体積 (cm}^3\text{)} = 4/3 \{ (\text{縦径} + \text{横径}) / 4 \}^3$$