B　作　　況

Ⅰ　畑　作　物

１．気象概況（作物開発部　長沼町）

令和３年９月から令和４年10月までの概況は次のとおりである。

１月～３月：１月中旬、２月下旬が高温であった以外は、平年並み～低温気味に推移した。降水量は１月～２月にかけて平年より多く、多雪傾向であったが、３月の降水量が少なく、３月中～下旬の最低気温が高かったことから、融雪は比較的早く進行した。

４月～５月：平均気温は４月に高く、５月は平年並であった。５月の最高気温が低く、最低気温が高かった。降水量は４月に少なく、５月は多かった。日照時間は多かった。

６月～７月：平均気温は７月にやや高かった。６月は最高気温が低く、７月は最低気温が高かった。降水量は７月に多かった。日照時間は平年の80％以下であり、少なかった。

８月～９月：平均気温は平年並みであった。８月は最高気温が低く、最低気温が高かった。９ 月は最低気温が低かった。降水量は８月に多かった。日照時間は８月は少なく、９月は多かった。

１０月：気温は平年並だが、最高気温が高く、最低気温は低かった。降水量は少なく、日照時間は平年より多かった。

農耕期間の積算値から、本年の平均気温は、おおむね平年並であった。降水量は７月に多かったため、平年より多かった。日照時間は平年並であった。

2. 気象表

道総研中央農試（マメダス中央農試本場）

年	月	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
令和3年	9月	16.7	17.3	△ 0.6	25.4	28.6	△ 3.2	4.5	5.9	△ 1.4	57	160	△ 103	8	10	△ 2	201	156	45
(2021)	10月	10.3	10.0	0.3	23.7	21.3	2.4	−0.2	−0.8	0.6	127	93	33	20	13	7	146	131	15
	11月	5.3	3.1	2.2	16.7	16.0	0.7	−4.1	−10.5	6.4	163	93	70	14	17	△ 3	98	92	6
	12月	−3.4	−4.1	0.7	13.7	8.6	5.1	−19.5	−19.2	△ 0.3	86	88	△ 2	15	17	△ 2	97	81	16
令和4年	1月	−7.4	−7.5	0.1	1.8	3.5	△ 1.7	−24.1	−22.0	△ 2.1	88	59	29	17	16	1	*94*	*114*	*△ 20*
(2021)	2月	−6.2	−6.2	0.0	4.7	5.8	△ 1.1	−22.3	−22.2	△ 0.1	81	48	33	17	15	3	*115*	*124*	*△ 9*
	3月	0.2	−0.2	0.4	9.3	15.5	△ 6.2	−12.6	−14.4	1.8	29	48	△ 20	10	12	△ 2	*149*	*170*	*△ 21*
	4月	7.2	5.8	1.4	20.2	20.1	0.1	−5.6	−5.5	△ 0.1	15	54	△ 40	6	10	△ 4	*218*	*186*	*31*
	5月	12.8	12.0	0.8	24.2	26.0	△ 1.8	2.0	0.9	1.1	79	71	7	12	11	1	*214*	*197*	*17*
	6月	15.5	15.9	△ 0.4	26.2	28.2	△ 2.0	5.2	6.2	△ 1.0	98	98	△ 0	15	10	5	*134*	*168*	*△ 33*
	7月	21.4	20.2	1.2	30.2	30.9	△ 0.7	15.0	11.3	3.7	88	70	18	8	9	△ 1	*132*	*173*	*△ 41*
	8月	20.6	20.9	△ 0.3	27.9	31.0	△ 3.1	12.4	10.6	1.8	353	166	187	17	12	5	*122*	*149*	*△ 27*
	9月	17.7	17.2	0.5	29.1	28.2	0.9	4.2	5.7	△ 1.5	135	140	△ 5	8	11	△ 3	*194*	*165*	*29*
	10月	10.5	10.1	0.4	24.1	21.5	2.6	−2.7	−0.8	△ 1.9	80	96	△ 17	10	15	△ 5	*162*	*145*	*17*

注1)気象データはマメダス中央農試本場。欠測値および明らかな異常値はアメダス長沼で補正。
注2)平年値は過去10年間の平均値。注3)再考、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。
注4)降水日数は、24時間降水量が0.5mm以上をカウントした。注5)△は減を示す。
注6)平年値の降水量、降水日数の令和2年11月1日～令和3年3月31日は、雨量計故障のため、アメダス長沼の数値を用いた。
注7)令和4年1月～10月までの日照時間は、数値異常の検証のため長沼アメダスの数値を用いた(イタリック)。

3. 季節表

		初霜	根雪始	融雪剤根雪終*	通常の根雪終	積雪期間(日)	降雪終	耕鋤始	晩霜	初霜	無霜期間(日)	降雪始
本年	(年)	2021	2021	2022	2022		2022	2022	2022	2022		2022
	(月/日)	10/18	12/13	3/29	4/4	113	4/8	4/11	4/24	10/26	184	11/16
平年		10/19	12/6	3/29	4/2	118	4/7	4/15	4/19	10/19	182	11/5
比較		△ 1	7	0	2	△ 5	1	△ 4	5	7	2	11

注1)平年値は中央農試における前年まで10年間の平均値を用いた。ただし、「*」は、融雪剤を散布しなかった2015年の数値がなく9カ年平均値。
注2)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

期間	項目	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)
4～10月	本年	3,235	4,301	2,238	846	76	*1,175*
	平年	3,123	4,230	2,144	695	78	*1,182*
	比較	112	71	94	150	△ 2	*△ 7*
	平年比%	104	102	104	122	97	*99*
5～9月	本年	2,694	3,424	2,034	752	60	*796*
	平年	2,641	3,424	1,978	545	53	*851*
	比較	53	0	57	207	7	*△ 55*
	平年比%	102	100	103	138	113	*94*

注1) ラウンドの関係で上の月別値の合計とは合わない場合がある。
注2) 日照時間は数値異常の検証のため、長沼アメダスの数値である(イタリック)。

5. 耕種概要

作物名	一区面積(㎡)	区制	前作物名	畦幅(cm)	株間(cm)	一株本数	播種粒数(粒/㎡)	株数(株/10a)
秋まき小麦	9.6	4	ひまわり	20	条播	―	255	―
春まき小麦	4.8	4	ひまわり	20	条播	―	340	―
大　　豆	16.8	3	デントコーン	60	20	2	―	8,333
小　　豆	8.4	3	デントコーン	60	20	2	―	8,333
ばれいしょ	10.8	3	スイートコーン	75	30	―	―	4,444

作物名	施肥量(kg/10a)					
	N	P_2O_5	K_2O	MgO	堆肥	その他
秋まき小麦	10.0	12.5	5.0	―	―	N:基肥4+起生期6(4/1)
春まき小麦	10.0	18.0	12.0	5.0	―	
大　　豆	1.5	10.0	5.0	2.0	―	
小　　豆	6.0	20.0	10.0	4.0	―	
ばれいしょ	10.0	20.0	10.0	4.0	1,000	

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。

6. 作　　況

(1) 秋まき小麦(令和3年播種)　作況：良

事由：播種期は平年より5日早い9月15日であった。播種後の気象は良好で、出芽期は平年より5日早い9月22日となった。出芽が早くその後の生育も順調であったことから、越冬前後の茎数は平年より多かった。積雪期間は平年より6日短い112日であったものの、平年より多雪であったことから、雪腐病による冬損程度が平年よりやや大きかった。幼穂形成期にかけて、気温が平年よりやや高く多照に経過し、やや干ばつ傾向となった。これにより、分げつの淘汰が進み、茎数は平年並となった。出穂期は平年より2日早い5月30日となった。6月6半旬の風雨により倒伏が一部で発生した。成熟期は平年より3日早い7月14日となった。成熟期における稈長、穂長および穂数は平年並であった。千粒重、容積重ともに平年より重く、子実重は933kg/10aで平年比131%であった。登熟期間において、赤さび病の発生が少なかったこと、倒伏の程度が軽微であったことなどから、登熟条件が平年より良好であったと考えられた。検査等級は1等で平年並であった。

以上により、本年の作況は良である。

項目＼品種名	年次	きたほなみ 本年	平年	比較
播種期	(R3.月.日)	9.15	9.20	△ 5
出芽期	(R3.月.日)	9.22	9.27	△ 5
出穂期	(R4.月.日)	5.30	6.1	△ 2
成熟期	(R4.月.日)	7.14	7.17	△ 3
冬損程度	(0:無～5:甚)	1.5	0.4	1.1
草　丈	R3.10.20	24.2	18.7	5.5
(cm)	R4.5.20	57.8	55.8	2.0
	R4.6.20	104.3	97.0	7.3
茎　数	R3.10.20	999	702	297
(本/㎡)	越冬前(11月)	2180	1371	809
	越冬後(4月)	2750	2200	550
	R4.5.20	1394	1328	66
	R4.6.20	895	836	59
成熟期に	稈長　(cm)	90	88	2
おける	穂長　(cm)	8.9	8.9	0.0
	穂数　(本/㎡)	746	777	△ 31
倒伏程度	(0:無～5:甚)	0.3	1.0	△ 0.8
子実重	(kg/10a)	933	712	221
容積重	(g)	830	811	19
千粒重	(g)	40.3	39.1	1.2
品質	(等級)	1等	1等	-
子実重平年対比　(%)		131	100	31

注1) 平年値：前7か年中、平成29年(最豊)、平成30年(最凶)を除く5か年平均(収穫年度)。

注2) △は平年より早、短、少を表す。

注3) 倒伏程度：成熟期における倒伏程度。

注4) 容積重はブラウエル穀粒計により測定した値。

(2) 春まき小麦　作況：不良

事由：根雪終（融雪剤散布）は、平年並の 3 月 29 日であった。播種期は平年より 3 日早い 4 月 11 日、出芽期は平年より 4 日早い 4 月 24 日であった。5 月中下旬の幼穂形成期前後にかけて、気温は平年よりやや高く、出穂期は平年より 5～6 日早かった。成熟期における稈長は平年並、穂長はやや短く、穂数は平年並であった。成熟期は平年より 2 日早かった。子実重は「春よ恋」で平年比 82%、「はるきらり」で平年比 83%となった。千粒重は平年比 97～98%で軽く、容積重も平年比 96%で軽かった。計算上の一穂粒数は、「春よ恋」で平年比 86%、「はるきらり」で 80%であった。幼穂形成期にかけての高温多照により、主稈出穂が早まった一方で、穂揃いが平年より劣り、遅れ穂が多発したことが一穂粒数の減少に影響したと考えられた。検査等級はいずれも一等で、平年並であった。

以上により、本年の作況は不良である。

品種名		春よ恋			はるきらり		
項目＼年次		本年	平年	比較	本年	平年	比較
播種期	(月.日)	4.11	4.14	△ 3	4.11	4.14	△ 3
出芽期	(月.日)	4.24	4.28	△ 4	4.24	4.29	△ 5
出穂期	(月.日)	6.11	6.16	△ 5	6.08	6.14	△ 6
成熟期	(月.日)	7.26	7.28	△ 2	7.29	7.31	△ 2
草 丈	5月20日	26.3	22.8	3.5	29.6	25.2	4.4
(cm)	6月20日	90	83	7	89	85	4
茎 数	5月20日	908	669	239	839	607	232
(本/㎡)	6月20日	938	635	303	938	638	300
7月20日または成熟期の	稈長 (cm)	92	90	2	87	88	△ 1
	穂長 (cm)	8.0	8.4	△ 0.4	6.6	7.9	△ 1.3
	穂数 (本/㎡)	479	487	△ 8	525	487	38
子実重	(kg/10a)	434	527	△ 93	488	585	△ 98
千粒重	(g)	40.5	41.5	△ 1.0	44.5	45.9	△ 1.4
容積重	(g)	806	837	△ 31	800	838	△ 38
品質	(等級)	1等	1等	－	1等	1等	－
子実重平年対比	(%)	82	100	△ 18	83	100	△ 17

注）平年値は、前7か年中、平成28年(最豊)、平成30年(最凶)を除く5か年平均。

(3) 大豆　作況：平年並

事由：播種期は平年より 4 日早い 5 月 18 日であった。出芽後の降雨によりクラストが発生したため、クラストを割って出芽促進を図ったが、出芽期は平年より 5 日遅い 6 月 7 日であった。その後 7 月上旬にかけて高温に推移したため生育は回復し、開花期は平年より 1 日早い 7 月 15 日であった。登熟期間は多雨・寡照着に経過したことから、主茎長は平年より長く、主茎節数は平年並、分枝数は平年よりやや少なかった。成熟期は平年より 4 日遅かった。着莢数は平年比 119%と多かったが、一莢内粒数はやや少なく、百粒重は平年より 3.2g 軽かったことから、子実重は平年比 103%と平年並となった。等級は 1 等と良好であった。

以上により本年の作況は平年並である。

品種名		トヨムスメ		
項目	年次	本年	平年	比較
播種期	(月.日)	5.18	5.22	△ 4
出芽期	(月.日)	6.7	6.2	5
開花期	(月.日)	7.15	7.16	△ 1
成熟期	(月.日)	9.26	9.30	△ 4
主茎長	6月20日	7.1	9.8	△ 2.7
	7月20日	47.7	39.5	8.2
	8月20日	60.1	51.3	8.8
(cm)	9月20日	60.1	50.9	9.2
	成 熟 期	57.8	51.2	6.6
主茎節数	6月20日	2.6	2.9	△ 0.3
	7月20日	9.1	9.3	△ 0.2
	8月20日	10.0	9.7	0.3
(節)	9月20日	9.9	9.7	0.2
	成 熟 期	9.1	9.8	△ 0.7
分枝数	7月20日	4.1	6.5	△ 2.4
	8月20日	4.6	7.1	△ 2.5
(本/株)	9月20日	4.8	6.8	△ 2.0
	成 熟 期	4.9	6.7	△ 1.8
着莢数	8月20日	83.4	74.2	9.2
	9月20日	72.4	67.3	5.1
(莢/株)	成 熟 期	79.6	67.0	12.6
一莢内粒数		1.78	1.89	△ 0.11
子実重	(kg/10a)	420	408	12
百粒重	(g)	35.8	39.0	△ 3.2
屑粒率	(%)	1.9	1.7	0.2
品質	(等級)	1	2中	2上
子実重平年対比 (%)		103	100	3

注) 平年値は前7カ年中、平成30年(最凶)、26年(最豊)を除く

(4) 小豆　作況：平年並

播種期は平年より1日早い5月23日であった。出芽期は平年より2日早い6月11日であった。出芽以降は平年よりやや低温に推移し、茎長の伸長は抑制されたものの、6月6半旬のまとまった降雨の後、やや高温傾向に推移したことから、生育は回復し、平年より早く進んだ。開花期は平年より8日早い7月20日となった。登熟は順調に進み、成熟期は平年より6日早い9月14日であった。平年に比べ、主茎長は長く、主茎節数および一莢内粒数は並で、分枝数および着莢数はやや多かった。着莢数は平年よりやや多かったものの、百粒重は平年より軽かったことから、子実重は平年並であった。屑粒率は平年より低かった。検査等級は3等中で、平年より上回った。

以上により、本年の作況は平年並である。

品種名		エリモショウズ		
項目＼年次		本年	平年	比較
播種期	(月.日)	5.23	5.24	△ 1
出芽期	(月.日)	6.11	6.13	△ 2
開花期	(月.日)	7.20	7.28	△ 8
成熟期	(月.日)	9.14	9.20	△ 6
主茎長	6月20日	3.5	4.6	△ 1.1
(cm)	7月20日	19.1	16.8	2.3
	8月20日	70.5	60.5	10.0
	成 熟 期	72.9	62.9	10.0
主茎節数	6月20日	1.4	1.4	0.0
(節)	7月20日	9.0	7.4	1.6
	8月20日	16.0	14.6	1.4
	成 熟 期	15.1	14.4	0.7
分枝数	7月20日	3.0	2.7	0.3
(本/株)	8月20日	5.4	3.6	1.8
	成 熟 期	5.3	4.3	1.0
着莢数	8月20日	72.1	45.5	26.6
(莢/株)	成 熟 期	57.9	52.7	5.2
一莢内粒数		6.11	6.15	△ 0.04
子実重	(kg/10a)	345	346	△ 1
百粒重	(g)	12.3	14.1	△ 1.8
屑粒率	(%)	2.7	6.6	△ 3.9
品質	(等級)	3中	4上	-
子実重平年対比	(%)	100	100	0

注1) 平年値は前7カ年中、平成29年（最豊）、令和2年（最凶）を除く5カ年平均。
ただし、平成30年は6月20日時点で出芽期に達していなかったため、6月20日の主茎長と分枝数の平年値は平成30年も除いた4カ年平均。

(5) ばれいしょ　作況：良

事由：本年の根雪終（融雪剤無散布）は平年並の4月4日で、植付期は平年より4日遅い4月23日、萌芽期は平年より1日早い5月20日であった。6月上旬が低温に経過したことから、開花始は平年より2日遅かった。6月下旬以降高温であったことから、順調に生育し、7月20日の茎数はやや多く、茎長は平年並であった。期間中多雨に経過したことから、茎葉に疫病の発生が認められ、早期に枯凋した。株当たり上位も数はやや多く、上いも平均一個重はやや下回り、上位も重は平年比108%、中以上いも重は105%と上回った。でん粉価は平年並である。

以上により、本年の作況は良である。

品種名	男爵薯		
項目＼年次	本年	平年	比較
植付期 (月.日)	4.28	4.24	4
萌芽期 (月.日)	5.20	5.21	△ 1
開花始 (月.日)	6.20	6.17	3
枯凋期 (月.日)	8.14	8.27	△ 13
茎長 6月20日	28	36	△ 8
(cm) 7月20日	44	42	2
茎数 6月20日	5.2	4.7	0.5
(本/株) 7月20日	5.4	4.9	0.5
8月20日における			
上いも数 (個/株)	14.6	12.6	2.0
上いも平均一個重(g)	79	83	△ 4
上いも重 (kg/10a)	5106	4560	546
でん粉価 (%)	15.2	15.2	0.0
枯凋期における			
上いも数 (個/株)	14.6	12.7	1.9
上いも平均一個重(g)	79	85	△ 6
上いも重 (kg/10a)	5106	4723	383
中以上いも重(kg/10a)	4089	3880	209
でん粉価 (%)	15.2	15.1	0.1
上いも重平年対比 (%)	108	100	8
中以上いも重 〃 (%)	105	100	5
でん粉価 〃 (%)	101	100	1

注）平年値は前7か年中、平成28年(最豊)、30年(最凶)を除く5か年平均。
ただし、枯凋期は二次成長が多発した令和3年も除く4カ年平均。
「上いも」は20g/個以上、「中以上いも」は60g/個以上。

(6) 中央農試作況報告について

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。当報告は、中央農業試験場のほ場において行った生育調査について、調査時点における値を中央農業試験場の平年値と比較したものであり、当該管内の作況を代表するものではありません。

Ⅱ　水　　稲

１．気象概況

本年の根雪終は４月８日で平年より２日早く、降雪終は４月８日で平年より 16 日早く、晩霜は４月 30 日で平年より４日遅かった。

４月：平均気温は 7.9℃で平年より 1.6℃高く、降水量は平年の 40%、降水日数は平年より 1.7 日少なく、日照時間は平年の 123%であった。

５月：平均気温は 13.6℃で平年より 0.9℃高く、降水量は平年の 149%、日照時間は平年の 10%であった。

６月：平均気温は 16.3℃で平年より 0.3℃低く、降水量は平年の 116%、日照時間は平年の 03%であった。

７月：平均気温は 22.1℃で平年より 1.0℃高く、降水量は平年の 106%、日照時間は平年の 82%であった。

８月：平均気温は 21.5℃で平年より 0.2℃低く、降水量は平年の 145%、日照時間は平年の 83%であった。

９月：平均気温は 18.6℃で平年より 0.6℃高く、降水量は平年の 99%、日照時間は平年の 117%であった。

10 月：平均気温は 11.5℃で平年より 0.8℃高く、降水量は平年の 107%、日照時間は平年の 117%であった。

本年の初霜は 10 月９日で平年より 10 日早く、降雪始は 11 月４日で平年より６日遅かった。

農耕期間の５月から９月までの積算値は、平均気温が平年の 102%、降水量は平年の 124%、日照時間は平年の 99%であった。

２．作況：良

事由：　播種は平年より３日遅い４月 19 日に行った。播種後の４月第５半旬は高温多照で経過し、出芽期は平年より１日遅い４月 23 日であった。出芽後は５月第１半旬を除いて日照時間が多く、５月第２半旬以降は高温で経過した。移植は平年並の５月 20 日に行った。　移植時の苗形質は、草丈は平年より長く、主稈葉数は平年よりやや多く、苗の充実度（地上部乾物重/草丈）は平年並であった。

移植直後の５月第５半旬は高温多照に経過し、活着は良好であった。５月第６半旬から６月第３半旬は低温に経過したため、生育は緩慢となり、葉の黄化や葉先枯れが生じた。６月第４半旬から７月第３半旬まで高温に経過し、生育は回復傾向となり、幼穂形成期は平年並、止葉期は平年より２日早かった。７月下旬から８月中旬にかけて気温は概ね平年並で経過したが、７月第５半旬および８月上旬は寡照傾向となった。出穂期は平年並、穂揃日数は平年より 0.8 日短かった。８月下旬から９月中旬にかけて気温、日照時間は概ね平年並に経過したが、９月６日夜から７日未明にかけての強風の影響で倒伏の発生が認められた。成熟期は平年より 1～2 日遅く、登熟日数は平年より 1～2 日長かった。

稈長は 71.1～74.9cm で平年より長く、穂数は 639～710 本/㎡と平年並から 5%少なかったが、穂長は 16.6～17.1cm で平年並からやや長かった。幼穂形成期以降は高温に推移したことから、一穂籾数は平年より 10～15%多く、㎡当たり籾数は平年より 9～10%多かった。冷害危険期である７月中旬の最低気温は平年を上回って推移し、稔実歩合は平年より 3.3～3.5 ポイント高く、㎡当たり稔実籾数は 32,600～34,900 粒で平年より 13%多かった。登熟歩合は平年より 3.1～7.7 ポイント低く、登熟籾数は平年比 99～106%を示した。籾摺歩合は平年より 0.5～2.0 ポイント低く、屑米歩合は平年より 0.7～2.1 ポイント高かった。試験ほ場は登熟期後半まで適度な土壌水分が維持され、精玄米千粒重は平年より 0.6～0.7ｇ重かった。わら重、精籾重はそれぞれ平年比 106～107%、111～113%であった。籾摺歩合が平年並からやや低く、屑米が多かったが、㎡当たり稔実籾数が平年より多く、精玄米千粒重および精籾重が重かったことから、精玄米重は 60.1～65.9kg/a と平年を上回り、収量平年比は 108～112 と多収を示した。玄米品質は乳白、腹白等の白未熟粒の発生が見られたが、検査等級は１等で平年を上回った。

以上により、本年の作況は、良である。

気象表

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(h)			
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	平年比%	本年	平年	比較	本年	平年	比較	平年比%
4月上旬	5.2	3.9	1.3	10.5	8.4	2.1	-0.1	-0.5	0.4	10.0	15.2	△ 5.2		6.0	4.3	1.7	80.4	59.8	20.6	
中旬	7.9	6.0	1.9	13.8	11.2	2.6	2.6	1.2	1.4	8.5	24.8	△ 16.3		2.0	4.3	△ 2.3	72.1	63.3	8.8	
下旬	10.7	8.9	1.8	16.0	14.9	1.1	4.4	3.2	1.2	2.0	11.0	△ 9.0		2.0	3.8	△ 1.8	85.3	70.2	15.1	
5月上旬	10.9	11.0	△ 0.1	16.4	16.6	△ 0.2	5.9	6.1	△ 0.2	32.5	22.5	10.0		5.0	4.5	0.5	70.0	58.0	12.0	
中旬	14.3	12.2	2.1	20.4	17.9	2.5	8.9	7.2	1.7	7.0	31.9	△ 24.9		2.0	3.7	△ 1.7	79.2	64.9	14.3	
下旬	15.3	14.8	0.5	21.1	20.8	0.3	10.6	9.6	1.0	76.0	23.2	52.8		5.0	3.5	1.5	73.2	78.4	△ 5.2	
6月上旬	13.0	16.0	△ 3.0	18.7	21.9	△ 3.2	8.4	11.3	△ 2.9	7.5	27.6	△ 20.1		1.0	3.3	△ 2.3	84.4	67.2	17.2	
中旬	16.4	16.2	0.2	20.6	21.3	△ 0.7	12.9	12.5	0.4	19.5	40.5	△ 21.0		5.0	3.9	1.1	53.9	50.9	3.0	
下旬	19.6	17.6	2.0	23.9	22.9	1.0	16.4	13.5	2.9	81.0	25.3	55.7		6.0	3.4	2.6	41.2	56.6	△ 15.4	
7月上旬	22.7	19.6	3.1	28.6	24.8	3.8	18.5	15.6	2.9	4.5	32.4	△ 27.9		2.0	3.5	△ 1.5	57.6	57.3	0.3	
中旬	21.5	21.0	0.5	26.1	26.5	△ 0.4	18.4	17.0	1.4	70.5	24.7	45.8		4.0	2.8	1.2	36.3	68.2	△ 31.9	
下旬	22.2	22.5	△ 0.3	27.6	27.6	0.0	18.6	18.8	△ 0.2	15.5	28.3	△ 12.8		2.0	3.1	△ 1.1	63.5	67.3	△ 3.8	
8月上旬	21.9	22.9	△ 1.0	25.9	28.1	△ 2.2	19.3	19.1	0.2	101.5	51.4	50.1		5.0	3.6	1.4	34.9	60.4	△ 25.5	
中旬	22.0	21.3	0.7	26.5	25.8	0.7	18.4	17.9	0.5	144.5	88.5	56.0		7.0	4.4	2.6	48.4	43.3	5.1	
下旬	20.6	20.9	△ 0.3	24.9	25.7	△ 0.8	15.7	17.0	△ 1.3	39.5	57.5	△ 18.0		4.0	4.5	△ 0.5	50.0	57.7	△ 7.7	
9月上旬	20.2	20.4	△ 0.2	25.7	25.3	0.4	15.1	16.4	△ 1.3	3.5	42.1	△ 38.6		1.0	3.0	△ 2.0	78.4	57.8	20.6	
中旬	19.0	17.6	1.4	23.8	22.6	1.2	14.3	13.3	1.0	84.0	66.2	17.8		3.0	4.6	△ 1.6	53.0	53.0	0.0	
下旬	16.7	15.9	0.8	22.4	21.2	1.2	11.7	10.9	0.8	52.0	33.1	18.9		2.0	3.7	△ 1.7	64.8	56.3	8.5	
10月上旬	13.3	13.5	△ 0.2	17.9	18.4	△ 0.5	9.2	9.0	0.2	63.5	40.0	23.5		3.0	5.0	△ 2.0	50.1	46.1	4.0	
中旬	12.1	10.2	1.9	16.9	15.0	1.9	7.5	5.6	1.9	40.0	43.8	△ 3.8		5.0	6.2	△ 1.2	52.5	46.5	6.0	
下旬	9.2	8.7	0.5	14.1	13.4	0.7	4.4	4.2	0.2	20.5	31.8	△ 11.3		4.0	5.4	△ 1.4	59.2	45.4	13.8	
4月	7.9	6.3	1.6	13.4	11.5	1.9	2.3	1.3	1.0	20.5	51.0	△ 30.5	40	10.0	12.4	△ 2.4	237.8	193.3	44.5	123
5月	13.6	12.7	0.9	19.4	18.5	0.9	8.5	7.7	0.8	115.5	77.6	37.9	149	12.0	11.7	0.3	222.4	201.3	21.1	110
6月	16.3	16.6	△ 0.3	21.1	22.0	△ 0.9	12.6	12.4	0.2	108.0	93.4	14.6	116	12.0	10.6	1.4	179.5	174.7	4.8	103
7月	22.1	21.1	1.0	27.4	26.3	1.1	18.5	17.2	1.3	90.5	85.4	5.1	106	8.0	9.4	△ 1.4	157.4	192.8	△ 35.4	82
8月	21.5	21.7	△ 0.2	25.7	26.5	△ 0.8	17.7	18.0	△ 0.3	285.5	197.4	88.1	145	16.0	12.5	3.5	133.3	161.4	△ 28.1	83
9月	18.6	18.0	0.6	24.0	23.0	1.0	13.7	13.5	0.2	139.5	141.4	△ 1.9	99	6.0	11.3	△ 5.3	196.2	167.1	29.1	117
10月	11.5	10.7	0.8	16.2	15.5	0.7	6.9	6.2	0.7	124.0	115.6	8.4	107	12.0	16.6	△ 4.6	161.8	138.0	23.8	117

注1)データは「アメダス岩見沢」を使用し、平年値は前10ヶ年の平均値を用いた。

注2)表中の気温は期間内の平均を示し、降水量と日照時間は期間内の積算値を示した。

農耕期間(5月～9月)積算値

区別	平均気温(℃)	降水量(mm)	日照時間(h)
本年	2820	739	889
平年	2759	595	897
比較	62	144	△ 9
平年比%	102	124	99

注)データは「アメダス岩見沢」を使用し、平年値は前10ヶ年の平均値を用いた。

季節表 (年. 月. 日)

区別	初　霜	根雪始	根雪終	降雪終	耕鋤始	晩　霜	初　霜	降雪始
本年	R3. 10.19	R3. 12.13	R4. 4.8	R4. 4.8	R4. 5.6	R4. 4.30	R4. 10.9	R4. 11.4
平年	10.17	11.26	4.6	4.24	5.4	4.26	10.19	10.29
比較	2	17	2	△ 16	2	4	△ 10	6

注) 平年値は前10ヶ年の平均値を用いた。

品種名 苗種		ななつぼし 中苗			ゆめぴりか 中苗		
年次		本年	平年	比較	本年	平年	比較
播種期	(月.日)	4.19	4.16	3	4.19	4.16	3
移植期	(月.日)	5.20	5.20	0	5.20	5.20	0
幼穂形成期	(月.日)	6.30	6.30	0	7.01	7.01	0
出穂期	(月.日)	7.27	7.27	0	7.28	7.28	0
成熟期	(月.日)	9.14	9.13	1	9.15	9.13	2
穂揃日数	(日)	6.0	6.8	△ 0.8	6.0	6.8	△ 0.8
登熟日数	(日)	49	48	1	49	47	2
生育日数	(日)	148	150	△ 2	149	150	△ 1
地上部乾物重(g/100本)	移植時	2.75	2.22	0.53	2.68	2.22	0.46
草丈(cm)	移植時	13.5	10.3	3.2	12.0	10.3	1.7
草丈	6月20日	23.9	28.0	△ 4.1	23.7	28.0	△ 4.3
(cm)	7月20日	73.8	67.0	6.8	75.2	66.6	8.6
茎数(本/個体)	移植時	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0
茎数	6月20日	293	310	△ 17	297	369	△ 72
(本/㎡)	7月20日	674	674	0	761	787	△ 26
主稈葉数(枚)	移植時	3.4	3.1	0.3	3.7	3.3	0.4
主稈	6月20日	7.0	7.0	0.0	7.4	7.2	0.2
葉数	7月20日	10.9	10.1	0.8	11.2	10.5	0.7
(枚)	止葉	11.0	10.1	0.9	11.3	10.5	0.8
稈長	(cm)	74.9	65.7	9.2	71.1	64.1	7.0
穂長	(cm)	17.1	15.9	1.2	16.6	16.6	0.0
穂数	(本/㎡)	639	642	△ 3	710	751	△ 41
一穂籾数	(粒/本)	55.8	50.8	5.0	47.2	41.0	6.2
籾数	(千粒/㎡)	357	326	31	335	308	27
稔実歩合	(%)	97.8	94.5	3.3	97.4	93.9	3.5
登熟歩合	(%)	85.9	89.0	△ 3.1	79.1	86.8	△ 7.7
籾摺歩合	(%)	77.7	78.2	△ 0.5	73.4	75.4	△ 2.0
屑米歩合	(%)	5.9	5.2	0.7	9.8	7.7	2.1
精玄米千粒重	(g)	23.5	22.9	0.6	24.1	23.4	0.7
わら重	(kg/a)	66.0	61.6	4.4	66.3	62.4	3.9
精籾重	(kg/a)	84.8	75.1	9.7	81.9	73.6	8.3
精玄米重	(kg/a)	65.9	58.7	7.2	60.1	55.5	4.6
屑米重	(kg/a)	4.1	3.2	0.9	6.5	4.6	1.9
収量平年比	(%)	112	100	12	108	100	8
検査等級		1	2上	－	1	2上	－

注1）平年値は前7ヶ年中、平成27年(最豊)、30年（最凶）を除く5ヶ年平均。

注2）耕種概要

土壌　：　細粒グライ土
施肥　：　高度化成472全層施肥　N－P_2O_5-K_2O=8.0-9.7-6.9 kg/10a
播種量　：　中苗紙筒＝180cc/箱
栽植密度　：　33.0×12.0cm　25.3株/㎡　4本植え
移植方法　：　手植え
反復　：　2

注3）登熟歩合は、枝梗や芒を取り除いた籾を比重1.06の食塩水を用いて調査。

注4）精玄米千粒重、精玄米重および屑米重は、水分15％換算値。使用した篩目は1.90mm。

Ⅲ　果　　樹

１．りんご　作況：平年並

事由：２月下旬から５月下旬の気温が平年並から高く推移したため、いずれの品種も発芽期は３～５日、展葉期は６～９日、満開期は３～５日、平年より早くなった。

花芽率は、前年の干ばつの影響を受け、「つがる」と「ふじ」で低かったが、「ハックナイン」は平年並であった。果そう結実率はいずれの品種も平年並みから高かった。

初期生育が早まったことと、６月下旬以降果実肥大が旺盛な８月まで降水量が多かったことから、いずれの品種においても平年より果実肥大は良好であり、収穫果実の一果重も、全品種で平年よりも大きかった。一樹当たり収量は、「ハックナイン」、「ふじ」は平年よりも多く、「つがる」は少なかった。

収穫期は、いずれの品種も平年並であった。

果実品質は、平年に比べ、すべての品種において硬度が低かった。糖度は「つがる」と「ハックナイン」で平年より低くなったが、「ふじ」では高かった。また、「ふじ」の蜜入りは少なかった。

病害虫については、腐らん病が平年並に発生したものの、黒星病およびその他の目立った発生は認められなかった。

以上をまとめると、着果数を確保でき、一果重が大きかったものの果実硬度および糖度がやや低く、蜜入りも少なかったことから、本年の作況は「平年並」である。

りんごの生育と収量・果実品質

項目		品種[2]	つがる/JM7		ﾊｯｸﾅｲﾝ/JM7		ふじ/JM7	
		年次	本年	平年	本年	平年	本年	平年
		樹齢	11	13	16	12	16	12
生育経過	発芽期	(月.日)	4.18	4.21	4.15	4.19	4.17	4.22
	展葉期	(月.日)	4.27	5.4	4.21	4.30	4.25	5.1
	開花始	(月.日)	5.14	5.19	5.14	5.19	5.14	5.20
	満開期	(月.日)	5.22	5.25	5.20	5.24	5.20	5.25
	落花期	(月.日)	5.27	5.30	5.25	5.30	5.25	5.30
花芽率		(%)	77.5	94.7	75.8	76.5	65.8	71.5
果そう結実率		(%)	96.0	82.5	84.5	81.3	87.8	80.6
果実体積[3]	7月1日		26.8	17.8	41.8	22.2	27.6	16.5
		平年対比(%)	150	(100)	188	(100)	168	(100)
	9月1日		298.9	212.5	316.7	220.9	267.2	157.8
		平年対比(%)	141	(100)	143	(100)	169	(100)
収量	収穫日	(月日)	9.26	9.27	10.25	10.25	11.11	11.9
	一樹当り収量	(kg)	26.1	33.3	52.0	39.1	45.6	39.0
	収穫果一果重	(g)	367	279	364	348	407	269
果実品質	地色指数	(緑1-8黄)	5.3	4.2	4.2	3.8	4.1	3.7
	着色	(無0-10多)	7.7	8.1	7.1	7.0	6.8	7.7
	硬度	(lbs)	12.6	13.5	12.6	13.0	15.2	16.1
	糖度	(%)	13.6	14.4	13.0	14.3	15.7	15.1
	酸度	(g/100ml)	0.33	0.35	0.48	0.54	0.50	0.52
	蜜入り	(無0-4多)	0.3	0.3	1.8	1.7	1.8	2.9
	ヨード	無0-5全面)	0.9	2.6	1.7	2.1	0.7	2.0

注1)平年値は2012～2021年の10カ年平均である。
2)「品種」は品種名/台木名として示した。
3)果実体積（ｃｍ^3）=4/3π{(縦径+横径)/4}^{3}