

令和4年度 定期作況報告（最終）

〈令和4年11月20日現在〉

地方独立行政法人北海道立総合研究機構
農業研究本部 道南農業試験場

1. 気象経過

1) 融雪期以降の経過

根雪始は平年に比べ6日遅く、根雪終は2日遅く、積雪期間は平年より5日短かった。また、耕鋤始は2日遅かった。晩霜は15日早く、無霜期間は16日長かった。

本年の初霜は10月22日で平年より1日遅かった。

4月：平均気温は1.8℃、最高気温は2.7℃、最低気温は0.5℃高かった。降水量は平年より62.2mm少なく、平年の9%であった。日照時間は33.0時間多く、同118%であった。

5月：平均気温0.6℃、最高気温は1.0℃高く、最低気温は平年並であった。降水量は平年より18.2mm少なく、平年の75%であった。日照時間は23.8時間多く、同112%であった。

6月：平均気温、最高気温、最低気温ともに平年並だった。降水量は平年より103.9mm多く、平年の221%であった。日照時間は12.0時間少なく、同93%であった。

7月：平均気温は0.9℃、最高気温は0.6℃、最低気温は1.3℃高かった。降水量は平年より29.0mm少なく、平年の66%であった。日照時間は28.0時間少なく、同80%であった。

8月：平均気温、最低気温、最高気温ともに平年並であった。降水量は平年より243.6mm多く、平年の258%であった。日照時間は15.9時間少なく、同89%であった。

9月：平均気温は1.0℃、最高気温は1.1℃、最低気温は平年並だった。降水量は平年より51.7mm少なく、平年の62%であった。日照時間は29.0時間多く、同118%であった。

10月：平均気温は0.7℃、最低気温は0.7℃、最高気温は0.7℃高かった。降水量は平年より17.8mm少なく、平年の85%であった。日照時間は34.7時間多く、同123%であった。

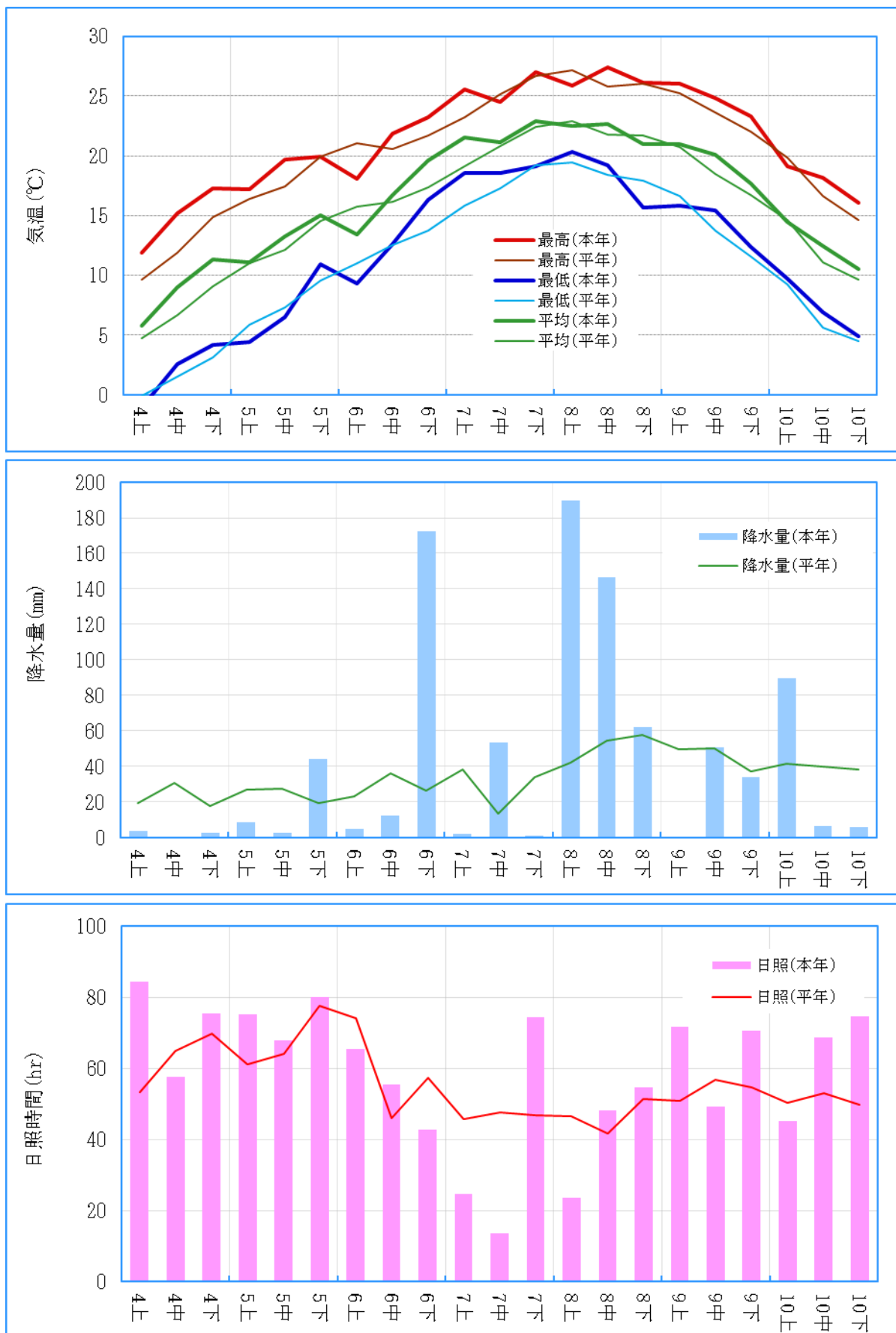
農耕期間中（5月～9月）の気温、降水量及び日照時間の推移を平年と比較すると以下のとおりである。

気温：5月、7月、9月はやや高く、6月、8月は平年並であった。なお、6月下旬～7月上旬、9月中旬は高く、5月中旬、8月中旬、9月下旬はやや高く、6月上旬は低く、8月下旬はやや低かった。この期間の日平均気温の積算値は2,853℃であった（平年差+79℃、平年比103%）。

降水量：6月、8月は平年より極めて多く、5、7、9月は平年よりやや少なかった。この期間の降水量の積算は786mmであった（平年差+249mm、平年比146%）。

日照時間：7月は平年よりやや少なく、それ以外は平年並であった。この期間の日照時間の積算は818時間であった（平年差-3時間、平年比100%）。

2) 気温、日照時間および日照時間の平年との比較(令和4年、北斗市)



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	平均	比較	本年	平均	比較	本年	平均	比較	本年	平均	比較	%	本年	平均	比較	%
4	上	5.8	4.8	1.0	11.9	9.7	2.2	-1.0	-0.1	▲ 0.9	3.5	19.7	▲ 16.2	18	84.3	53.5	30.8	158
	中	9.0	6.7	2.3	15.2	11.9	3.3	2.6	1.5	1.1	0.0	30.9	▲ 30.9	0	57.6	65.1	▲ 7.5	89
	下	11.3	9.1	2.2	17.3	14.9	2.4	4.2	3.1	1.1	2.5	17.7	▲ 15.2	14	75.5	69.8	5.7	108
5	上	11.1	11.1	0.0	17.2	16.4	0.8	4.4	5.8	▲ 1.4	8.5	27.1	▲ 18.6	31	75.1	61.1	14.0	123
	中	13.3	12.2	1.1	19.7	17.4	2.3	6.5	7.3	▲ 0.8	2.5	27.3	▲ 24.8	9	68.0	64.2	3.8	106
	下	15.0	14.5	0.5	19.9	20.0	▲ 0.1	10.9	9.6	1.3	44.5	19.3	25.2	231	80.0	77.7	2.3	103
6	上	13.4	15.8	▲ 2.4	18.1	21.1	▲ 3.0	9.3	11.0	▲ 1.7	5.0	23.3	▲ 18.3	22	65.6	74.2	▲ 8.6	88
	中	16.7	16.2	0.5	21.9	20.6	1.3	12.6	12.5	0.1	12.5	36.2	▲ 23.7	35	55.4	46.1	9.3	120
	下	19.6	17.4	2.2	23.2	21.7	1.5	16.3	13.7	2.6	172.5	26.7	145.9	647	42.9	57.4	▲ 14.5	75
7	上	21.5	19.2	2.4	25.6	23.2	2.3	18.6	15.8	2.8	2.0	38.3	▲ 36.3	5	24.6	45.7	▲ 21.1	54
	中	21.1	20.8	0.3	24.5	25.1	▲ 0.6	18.6	17.3	1.3	53.5	13.2	40.3	405	13.5	47.7	▲ 34.2	28
	下	22.9	22.4	0.5	27.0	26.7	0.3	19.1	19.2	▲ 0.1	1.0	34.1	▲ 33.1	3	74.5	46.9	27.6	159
8	上	22.5	22.9	▲ 0.4	25.9	27.2	▲ 1.3	20.3	19.4	0.9	189.5	42.2	147.4	450	23.6	46.5	▲ 22.9	51
	中	22.7	21.8	0.9	27.4	25.8	1.6	19.2	18.4	0.8	146.5	54.4	92.1	269	48.2	41.7	6.5	116
	下	21.0	21.7	▲ 0.7	26.1	26.1	0.0	15.7	17.9	▲ 2.2	62.0	57.8	4.2	107	54.7	51.4	3.4	107
9	上	21.0	20.7	0.3	26.0	25.2	0.8	15.8	16.7	▲ 0.9	0.5	49.5	▲ 49.0	1	71.7	50.8	20.9	141
	中	20.1	18.5	1.7	24.8	23.6	1.2	15.4	13.8	1.6	51.0	50.5	0.5	101	49.4	56.9	▲ 7.5	87
	下	17.7	16.7	1.0	23.3	22.0	1.3	12.4	11.6	0.8	34.0	37.3	▲ 3.3	91	70.6	54.6	16.0	129
10	上	14.5	14.6	▲ 0.1	19.1	19.8	▲ 0.7	9.7	9.3	0.4	89.5	41.5	48.0	216	45.2	50.3	▲ 5.1	90
	中	12.5	11.1	1.4	18.2	16.7	1.5	6.9	5.6	1.3	6.5	39.9	▲ 33.4	16	68.8	52.9	15.9	130
	下	10.5	9.7	0.8	16.1	14.6	1.5	4.9	4.5	0.4	6.0	38.5	▲ 32.5	16	74.8	49.9	24.9	150
4月	8.7	6.9	1.8	14.8	12.1	2.7	2.0	1.5	0.5	6.0	68.2	▲ 62.2	9	217.4	184.4	33.0	118	
5月	13.2	12.6	0.6	19.0	18.0	1.0	7.4	7.7	▲ 0.3	55.5	73.7	▲ 18.2	75	223.1	199.3	23.8	112	
6月	16.6	16.4	0.2	21.1	21.1	0.0	12.7	12.4	0.3	190.0	86.1	103.9	221	163.9	175.9	▲ 12.0	93	
7月	21.8	20.9	0.9	25.7	25.1	0.6	18.8	17.5	1.3	56.5	85.5	▲ 29.0	66	112.6	140.6	▲ 28.0	80	
8月	22.0	22.1	▲ 0.1	26.5	26.3	0.2	18.3	18.6	▲ 0.3	398.0	154.4	243.6	258	126.5	142.4	▲ 15.9	89	
9月	19.6	18.6	1.0	24.7	23.6	1.1	14.5	14.0	0.5	85.5	137.2	▲ 51.7	62	191.7	162.7	29.0	118	
10月	12.4	11.7	0.7	17.7	17.0	0.7	7.1	6.4	0.7	102.0	119.8	▲ 17.8	85	188.8	154.1	34.7	123	

注1) 観測値は北斗市のアメダスデータを使用、平年値は前10か年による。

注2) 表中▲印は「低」または「少」を示す。

4) 季節表および農耕期間の平均気温、降水量、日照時間の積算値

注1) 農耕期間の積算値は北斗市のアメダス、耕鋤始は道南農試により、それ以外は函館地方気象台(函館市美原)の観測値である。晩霜は、函館地方気象台の気象データからの推定値である(最低気温が1.3℃以下、最低気温起時に雨天の場合は除く)。

注2) 平年値は前10か年の平均値である。

ただし、晩霜については、令和元年(2019年)までは、函館地方気象台の観測値であり、令和2年(2020年)以降は推定値である。

注3) 表中▲は「早」または「少」を示す。

項目	前年		本年							
	初霜 (年月日)	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	R3.10.30	R3.12.18	R4.3.16	89	R4.4.08	R4.4.11	R4.4.14	R4.10.22	191	R4.11.04
平年	10.21	12.12	3.14	94	4.16	4.09	4.29	10.21	175	11.12
比較	9	6	2	▲ 5	▲ 8	2	▲ 15	1	16	▲ 8

期間	項目	積算気温 (℃)	降水量 (mm)	日照時間 (時間)
	5月上旬 ~ 9月下旬	本年	2853	786
平年		2774	537	821
	比較 (%)	79	249	▲ 3
		103	146	100

2. 当場の作況（水稻）

作況：良

事由：播種は平年並の4月22日に行った。出芽は順調で、出芽までの日数は平年より1日短く、出芽期は4月26日であった。育苗期間中は概ね高温でやや多照に推移したことから、苗の生育は順調であった。移植時の苗の形質において、草丈は並で、葉数は「ふっくりんこ」で平年を上回った。茎数、地上部乾物重は平年を上回り、苗の充実度を表す地上部乾物重/草丈の値も平年を上回っており、苗質は良好であった。

移植は平年並の5月20日に行った。移植後の5月下旬は平年並の気温で推移し、活着は良好であった。6月上旬はかなり低温で少照に推移したため、生育は停滞したが、6月中旬は多照で平年並の気温であったため、生育は回復した。葉数は平年より少なく推移した。草丈は6月中旬までやや低く、7月中旬以降は平年より高く推移した。また茎数は6月中旬までやや多く、7月中旬以降は平年より少なく推移した。幼穂形成期は「ふっくりんこ」、「ななつぼし」ともに平年より1日早かった。また幼穂形成期後も7月上中旬は概ね気温が高かったため生育は進み、止葉期は「ふっくりんこ」、「ななつぼし」ともに平年より3日早く展開し、出穂期は平年より2~3日早かった。止葉葉数は平年より少なかった。その後生育は順調であったが、8月16日の風雨により、「ななつぼし」で一部倒伏が発生した。成熟期は平年と比較して「ふっくりんこ」は平年並、「ななつぼし」は倒伏の影響により2日遅かった。一穂粒数が多かったため、登熟日数は3~4日長かった。

「ふっくりんこ」は、平年と比較して、成熟期の稈長、穂長が長かった。平年と比べて穂数は少なかったが、一穂粒数が多いことから、 m^2 当粒数は平年並であった。また稔実歩合は平年より1.1ポイント高く、 m^2 当稔実粒数は平年並であった。登熟歩合は平年より6.4ポイント高く、精玄米千粒重は平年並であった。屑米歩合が平年より1.0ポイント高かった。精玄米重は68.4kg/aであり、平年比119%とかなり重かった。

「ななつぼし」は平年と比べて、成熟期の稈長、穂長が長く、穂数はやや少なかったが、一穂粒数が多いことから、 m^2 当粒数は平年比110%と多かった。また稔実歩合は平年より2.8ポイント高く、 m^2 当稔実粒数は平年比113%と多かった。登熟歩合は平年より7.7ポイント高く、精玄米千粒重は平年並であった。屑米歩合は平年より0.6ポイント高かった。精玄米重は68.9kg/aであり、平年比116%とかなり重かった。

なお、検査等級は両品種ともに1等で、平年より等級は高かった。

以上のことから、本年の作況は「良」である。

生育及び収量調査成績

項目	品種名 /年次	ふっくりんこ			ななつぼし		
		本年	平年	比較	本年	平年	比較
生育期節	播種期 (月日)	4.22	4.22	0	4.22	4.22	0
	出芽期 (月日)	4.26	4.27	▲ 1	4.26	4.27	▲ 1
	移植期 (月日)	5.20	5.20	0	5.20	5.20	0
	幼穂形成期 (月日)	7.02	7.03	▲ 1	6.27	6.28	▲ 1
	止葉期 (月日)	7.16	7.19	▲ 3	7.14	7.17	▲ 3
	出穂期 (月日)	7.26	7.29	▲ 3	7.25	7.27	▲ 2
	成熟期 (月日)	9.16	9.16	0	9.14	9.12	2
	穂揃日数 (日)	4	6	▲ 2	5	7	▲ 3
	登熟日数 (日)	52	49	3	51	47	4
生育日数 (日)	147	147	0	145	143	2	
移植時	草丈 (cm)	13.1	13.3	▲ 0.2	14.0	13.6	0.4
	葉数 (枚)	3.7	3.3	0.4	3.3	3.4	▲ 0.1
	茎数 (本/個体)	1.90	1.17	0.73	1.50	1.16	0.34
	地上部乾物重 (g/100本)	3.42	2.56	0.86	3.28	2.63	0.65
	地上部乾物重/草丈	0.26	0.19	0.07	0.23	0.19	0.04
本田生育	葉数 (枚)	6月20日 6.8	7.8	▲ 1.0	7.0	7.9	▲ 0.9
		7月20日 10.0	10.7	▲ 0.7	10.1	10.7	▲ 0.6
	止葉葉数	10.1	10.9	▲ 0.8	10.1	10.8	▲ 0.7
	茎数 (本/m ²)	6月20日 601	556	45	578	496	82
		7月20日 740	880	▲ 140	660	780	▲ 120
		8月20日 678	738	▲ 60	644	686	▲ 42
	草丈 (cm)	6月20日 31.0	32.6	▲ 1.6	32.4	33.7	▲ 1.3
		7月20日 80.8	70.9	9.9	85.6	73.9	11.7
		8月20日 99.8	91.5	8.3	100.0	92.7	7.3
成熟期	稈長 (cm)	81.5	76.8	4.7	80.1	76.0	4.1
	穂長 (cm)	16.8	15.9	0.9	16.8	16.1	0.7
	穂数 (本/m ²)	680	722	▲ 42	657	675	▲ 19
収量構成要素	一穂粒数 (粒)	48.7	45.9	2.8	56.9	50.4	6.5
	m ² 当粒数 (×1000)	33.1	33.1	0.0	37.3	34.0	3.3
	稔実歩合 (%)	95.2	94.1	1.1	96.6	93.8	2.8
	m ² 当稔実粒数 (×1000)	31.5	31.1	0.4	36.1	31.9	4.2
	同上平年比	101	100	1	113	100	13
	登熟歩合 (%)	88.3	81.9	6.4	90.6	82.9	7.7
	糶摺歩合 (%)	77.6	76.2	1.4	80.3	78.8	1.5
	屑米歩合 (%)	7.6	6.6	1.0	4.3	3.7	0.6
収量	精玄米千粒重 (g)	22.4	22.5	▲ 0.1	21.5	21.3	0.2
	わら重 (kg/a)	71.5	67.4	4.1	66.3	68.3	▲ 2.0
	精糶重 (kg/a)	88.2	75.6	12.6	85.8	75.1	10.7
	精玄米重 (kg/a)	68.4	57.6	10.8	68.9	59.2	9.7
	収量平年比 (%)	119	100	19	116	100	16
玄米検査等級 (等)	1	2上	—	1	1下	—	

注1) 平年値は、前7か年中、平成29年(最豊年)、同30年(最凶年)を除く5か年の平均値を用いた。

注2) 苗は中苗紙筒、栽植密度は25.3株/m² (33cm×12cm)、1株3本植え。

注3) 本田にはN、P₂O₅、K₂O成分をそれぞれ7.5、9.1、6.5(kg/10a)施用した。

注4) 篩目は1.90mmを使用し、精玄米重、千粒重とも水分15.0%に補正した。

注5) 登熟歩合は比重1.06の塩水で調査した。

注6) 表中▲印は「減」または「早」を示す。

3. 当場の各月ごとの作況（水稻）

5月20日：やや良

事 由：播種は平年並の4月22日に行った。出芽は順調で出芽までの日数は平年より1日短く、出芽期は4月26日であった。育苗期間中、4月下旬は高温でやや多照、5月上旬は気温が平年並で多照、5月中旬は高温でやや多照に推移したことから、苗の生育は順調であった。移植は平年並の5月20日に行った。移植時の苗の形質において、草丈は並で、葉数は「ふっくりんこ」で平年を上回った。茎数、地上部乾物重は平年を上回り、苗の充実度を表す地上部乾物重/草丈の値も平年を上回った。

以上のことから、現在の作況は「やや良」である。

6月20日：平年並

事 由：移植後の5月下旬は平年並の気温で推移し、活着は良好であった。6月上旬はかなり低温で少照に推移したため、生育は停滞したが、6月中旬は多照で平年並の気温であったため、生育は回復した。葉数は平年より少ないが、草丈は平年よりやや低く、茎数は平年よりやや多かった。

以上のことから、現在の作況は「平年並」である。

7月20日：平年並

事 由：6月下旬は高温傾向であったため、生育は進み、幼穂形成期は「ふっくりんこ」、「ななつぼし」ともに平年より1日早かった。また幼穂形成期後も7月上旬は高温、7月中旬は平年並の気温であったため、生育は進み、止葉期は「ふっくりんこ」、「ななつぼし」ともに平年より3日早く、本年は既に止葉が展開した。葉数は平年より少なく、草丈は平年より長い。また茎数は平年より少ないが、生育が早く進んでいるためだと考えられる。

以上のことから、現在の作況は「平年並」である。

8月20日：やや不良

事 由：7月は高温に推移したことから、出穂期は平年より2～3日早かった。止葉葉数は平年より少なく、草丈は平年を上回った。茎数は「ふっくりんこ」で平年の92%、「ななつぼし」は平年の94%と少ない。観察から、一穂粒数はやや多く、不稔の発生は平年より少ないと推察される。なお8月16日の風雨により、「ななつぼし」で一部倒伏が発生した。

以上のことから、現在の作況は「やや不良」である。

9月20日： やや良

事由：気温は概ね平年並に推移したため、登熟は順調であった。成熟期は平年と比較して「ふっくりんこ」は平年並、「ななつぼし」は倒伏の影響により2日遅かった。一穂粒数が多かったため、登熟日数は3～4日長かった。平年と比較して、成熟期の稈長、穂長は両品種ともに長かった。「ふっくりんこ」は、平年と比べて穂数は少なかったが、一穂粒数が多いことから、 m^2 当粒数は平年並であった。また稔実歩合は平年より1.1ポイント高く、 m^2 当稔実粒数は平年並であった。「ななつぼし」は平年と比べて、穂数はやや少なかったが、一穂粒数が多いことから、 m^2 当粒数は平年の110%と多かった。また稔実歩合は平年より2.8ポイント高く、 m^2 当稔実粒数は平年の113%と多かった。

以上のことから、現在の作況は「やや良」である。

10月20日：良

事由：「ふっくりんこ」の精玄米千粒重、 m^2 当稔実粒数はともに平年並であったが、登熟歩合は平年より6.4ポイント高かった。屑米歩合が平年より1.0ポイント高かった。精玄米重は68.4kg/aであり、平年の119%とかなり重かった。「ななつぼし」の精玄米千粒重は平年並であり、 m^2 当稔実粒数は平年より13%多く、登熟歩合は平年より7.7ポイント高かった。屑米歩合は平年より0.6ポイント高かった。精玄米重は68.9kg/aであり、平年の116%とかなり重かった。

以上のことから、現在の作況は「良」である。