

農 研 速 報

みんなで進めよう
茨城農業改革

平成 22 年 10 月 19 日発行
茨城県農業総合センター農業研究所作物研究室
〒301-4203 茨城県水戸市上国井 3402
TEL 029-239-7212 FAX 029-239-7306

水稻の生育状況（10 月 15 日現在、水戸市）

地域名	移植時期	対 平 年 収 量 比 (%)	作柄概況
茨城県 (水戸市)	4 月 30 日	(あきたこまち) 86	<p>移植後の平均気温は、5 月第 3 半旬を除いて平年並～高く推移したため、分けつ初期の生育は平年並～2 日程度早かった。その後、5 月第 6 半旬～6 月第 1 半旬に低温になったことで、生育はやや遅れ、平年並～2 日程度遅くなった。6 月第 3 半旬以降は高温で推移したため、分けつ期～幼穂形成期の生育は早まり、出穂期は平年と比べて、あきたこまちで 5 日、コシヒカリで 4 日早かった。出穂期以降、高温多照傾向は続き、成熟期は平年と比べてあきたこまち、コシヒカリともに 7 日早かった。</p>
		(コシヒカリ) 94	<p>【あきたこまち】</p> <p>稈長及び穂長は平年よりやや長かった。穂数は平年並みで、一穂粒数はやや多いことから、㎡当たり粒数は平年よりやや多かった。千粒重は平年よりやや重く、登熟歩合は平年より低かった。他品種に比べ出穂期が早かったため、出穂直後にカメムシが多発し、不稔粒が増加したことが、登熟歩合の低下の要因と考えられる。登熟歩合が低下したことで、玄米重は平年比 86 と少なかった。倒伏程度は平年より小さかった。</p> <p>整粒歩合は平年と同程度であったが、背白粒、基白粒、腹白粒の発生率は平年をやや上回った。これは、登熟期の高温によって、特に登熟後期のデンプン蓄積が不十分になったためと考えられる。</p> <p>【コシヒカリ】</p> <p>稈長は平年よりやや長く、穂長は平年並みであった。穂数は平年よりやや少なく、一穂粒数は平年よりやや多いことから、㎡当たり粒数は平年並みであった。千粒重は平年並みで、登熟歩合は平年より低かった。登熟期が高温であったため、屑米割合が増加し、登熟歩合が低下したと考えられる。登熟歩合の低下により、玄米重は平年比 94 と少なかった。倒伏程度は平年より小さかった。</p> <p>腹白粒の発生率が平年をやや上回り、整粒歩合は平年よりやや低かった。腹白粒の増加した要因は、登熟期の高温によって、特に登熟後期のデンプン蓄積が不十分になったためと考えられる。</p>

	5 月 10 日	(コシヒカリ) 97	<p>【コシヒカリ】</p> <p>移植直後の 5 月第 3 半旬が低温だったことから活着が遅れた。さらに、5 月第 6 半旬～6 月第 1 半旬にも低温が続いたことで低節位分げつの発生が抑制され、初期生育は平年より遅かった。6 月第 3 半旬以降は高温で推移したため、分げつ期～幼穂形成期の生育は早まり、出穂期は平年と比べて 2 日早かった。出穂期以降、高温多照傾向は続き、成熟期は平年と比べて 6 日早かった。</p> <p>稈長は平年よりやや短く、穂長は平年より長かった。初期の分げつが抑制されたことにより、分げつ数は少なく推移し、その結果、穂数は平年より少なかった。一穂粒数は平年並みで、㎡当たり粒数は平年より少なかった。㎡当たり粒数が少なかったことで、千粒重は平年より重く、登熟歩合は平年より高まった。しかし、㎡当たり粒数の減少を補完する程度ではなく、玄米重は平年比 97%とやや低かった。</p> <p>登熟期は高温で推移したが、㎡当たり粒数が少なかったことにより、整粒歩合は平年より高かった。</p>
--	----------	---------------	---

表1 生育、収量、収量構成要素

移植時期	品種	出穂期			成熟期			稈 長			穂 長			穂 数			倒伏程度		
		本年	前年差	平年差	本年	前年差	平年差	本年	前年比	平年比	本年	前年比	平年比	本年	前年比	平年比	本年	前年差	平年差
		(月/日)	(日)	(日)	(月/日)	(日)	(日)	(cm)	(%)	(%)	(cm)	(%)	(%)	(本/㎡)	(%)	(%)	(0-5)		
4/30移植	あきたこまち	7/15	-1	-5	8/20	-2	-7	89.8	105	102	18.9	107	105	521	96	100	2.0	0.5	-0.7
			(7/16)	(7/20)		(8/22)	(8/27)		(85.8)	(88.0)		(17.6)	(18.0)		(542)	(520)		(1.5)	(2.7)
	コシヒカリ	7/27	-1	-4	9/3	-5	-7	95.0	102	105	19.7	99	99	434	98	98	1.0	0.5	-1.2
			(7/28)	(7/31)		(9/8)	(9/10)		(93.0)	(90.5)		(19.8)	(20.0)		(443)	(442)		(0.5)	(2.2)
5/10移植	コシヒカリ	8/2	-1	-2	9/9	-4	-6	89.3	103	96	22.0	112	112	387	113	90	1.0	1.0	-1.6
			(8/3)	(8/4)		(9/13)	(9/15)		(86.4)	(92.8)		(19.6)	(19.6)		(341)	(428)		(0.0)	(2.7)

移植時期	品種	玄米重			一穂粒数			㎡当たり粒数			千粒重			登熟歩合			不稔率		
		本年	前年比	平年比	本年	前年比	平年比	本年	前年比	平年比	本年	前年比	平年比	本年	前年比	平年比	本年	前年差	平年差
		(kg/a)	(%)	(%)	(粒/穂)	(%)	(%)	(百粒/㎡)	(%)	(%)	(g)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)		
4/30移植	あきたこまち	60.0	85	86	74	106	103	386	97	102	22.4	104	105	69.3	83	81	12.7	8.8	8.9
			(70.7)	(69.5)		(70)	(72)		(379)	(373)		(21.6)	(21.4)		(83.5)	(85.7)		(3.9)	(3.8)
	コシヒカリ	64.0	93	94	82	106	103	356	104	100	22.1	98	100	80.9	89	94	5.8	4.4	0.3
			(68.8)	(68.1)		(77)	(80)		(341)	(355)		(22.6)	(22.0)		(91.0)	(86.1)		(1.4)	(5.5)
5/10移植	コシヒカリ	61.4	99	97	80	100	99	310	114	89	23.8	100	108	87.5	91	107	4.8	2.2	-1.1
			(62.3)	(63.1)		(80)	(81)		(271)	(347)		(23.9)	(22.1)		(96.1)	(81.8)		(2.6)	(5.9)

注) () は前年及び平年の実数を示す。

表2 玄米外観品質

		玄米外観品質																	
移植時期	品種	整粒(%)			青未熟粒(%)			乳白粒(%)			心白粒(%)			背白粒(%)			基白粒(%)		
		本年	前年差	平年差	本年	前年差	平年差	本年	前年差	平年差	本年	前年差	平年差	本年	前年差	平年差	本年	前年差	平年差
4/30移植	あきたこまち	87.7	-0.8	0.1	3.0	-4.1	-3.2	0.9	-0.5	-0.6	0.1	-0.2	-0.3	0.3	0.1	0.2	0.8	0.5	0.5
			(88.5)	(87.6)		(7.1)	(6.2)		(1.4)	(1.5)		(0.3)	(0.4)		(0.2)	(0.1)		(0.3)	(0.3)
4/30移植	コシヒカリ	85.5	-7.4	-3.6	1.3	-3.4	-3.8	2.8	2.7	0.6	0.2	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.1
			(92.9)	(89.1)		(4.7)	(5.1)		(0.1)	(2.2)		(0.2)	(0.4)		(0.0)	(0.0)		(0.1)	(0.2)
5/10移植	コシヒカリ	92.1	-4.6	3.6	0.8	-1.1	-3.9	0.5	0.4	-2.5	0.9	0.7	0.4	0.1	0.1	-0.5	0.3	0.3	0.1
			(96.7)	(88.5)		(1.9)	(4.7)		(0.1)	(3.0)		(0.2)	(0.5)		(0.0)	(0.6)		(0.0)	(0.2)

		玄米外観品質								
移植時期	品種	腹白粒			カメムシによる着色粒(%)			その他着色粒(%)		
		本年	前年差	平年差	本年	前年差	平年差	本年	前年差	平年差
4/30移植	あきたこまち	1.5	0.8	0.6	0.2	-0.1	-0.5	0.4	-0.6	-0.2
			(0.7)	(0.9)		(0.3)	(0.7)		(1.0)	(0.6)
4/30移植	コシヒカリ	3.3	2.6	2.5	0.1	-0.2	0.0	0.4	0.0	-0.3
			(0.7)	(0.8)		(0.3)	(0.1)		(0.4)	(0.7)
5/10移植	コシヒカリ	0.6	0.5	0.2	0.1	0.0	0.0	0.5	-0.1	-0.4
			(0.1)	(0.4)		(0.1)	(0.1)		(0.6)	(0.9)

注) 玄米重は1.85mmのふるい目による粒厚選により算出した。

- 【耕種概要】

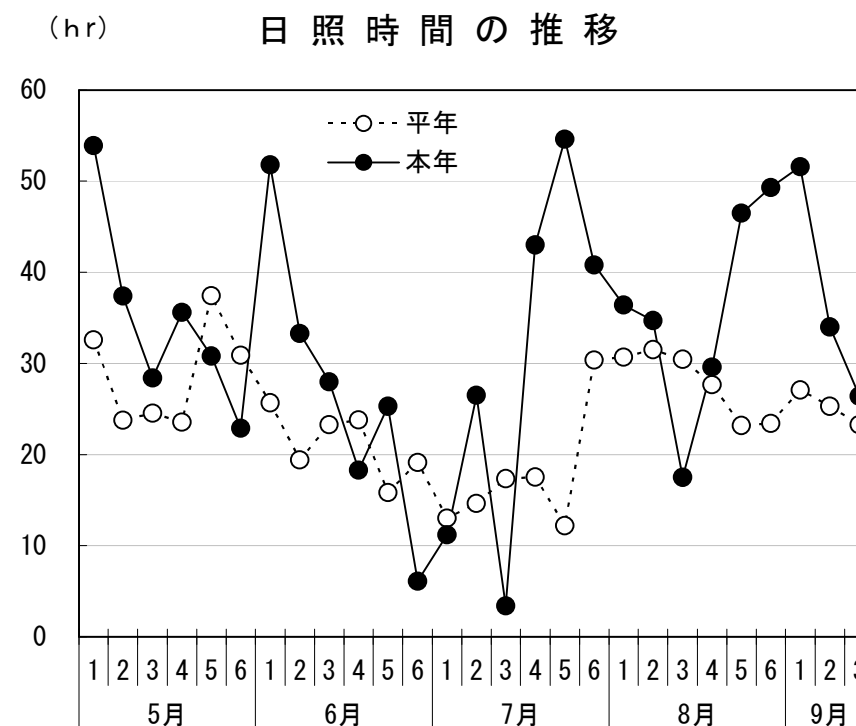
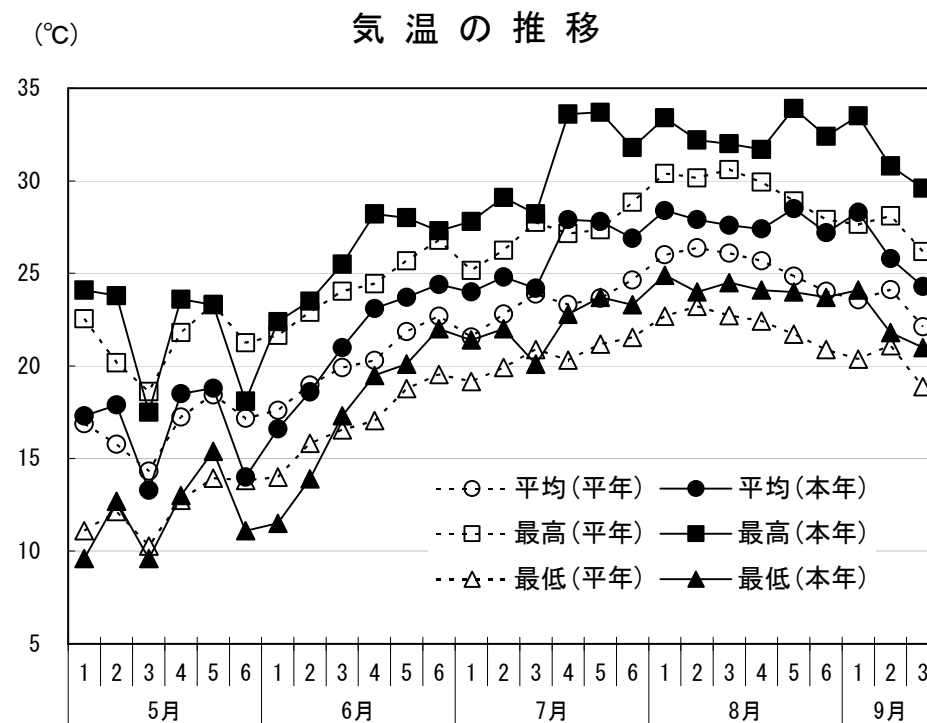
1) 苗質：稚苗

2) 植え付け本数：5本/株

3) 栽植¹⁾ 22.2株/㎡

4) 基肥窒素量
あきたこまち N：P₂O₅：K₂O = 0.8：2.0：1.8(kg/a)
コシヒカリ N：P₂O₅：K₂O = 0.6：1.5：1.4(kg/a)
- 5) 穂肥窒素量
N：P₂O₅：K₂O = 0.3：0：0.3(kg/a)

6) 穂肥時期
4/30移植：あきたこまち 6/29、コシヒカリ7/13
5/10移植：コシヒカリ7/16
- 【平年値】 平成17～21年の5年間の平均値。



移植時期別の 気象条件	移植時期	期間	平均気温(°C)			積算平均気温(°C)			積算日照時間(hr)		
			本年	平年	平年差	本年	平年	平年差	本年	平年	平年比(%)
	4月30日移植	5月第1半旬～9月第3半旬	23.3	21.6	+1.6	3,209	2,985	+224.0	877	648	135
	5月10日移植	5月第3半旬～9月第3半旬	23.7	22.0	+1.7	3,033	2,822	+211.3	786	591	133

図1 生育期間中の気温及び日照時間の推移