

農 研 速 報



平成 24 年 12 月 6 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（11 月 26 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)	5 月 1 日	(あきたこまち) 110 (コシヒカリ) 113	<p>移植後の平均気温は、6 月第 3 半旬で 4℃程度低く推移したため、平年に比べ、最高分げつ期における生育は、6 日程度遅かった。7 月第 3 半旬の平均気温は、平年と比較して 2℃程度高く推移し、出穂期はあきたこまちで平年並（7 月 18 日）であり、コシヒカリで平年より 1 日遅かった（7 月 30 日）。なお、両品種とも、出穂期での主稈葉数は平年と比較して 1 枚少なかった。</p> <p>登熟期間の平均気温は 7 月第 6 半旬で 3.5℃程度、8 月第 1 半旬で 1℃程度高く推移したことにより、成熟期は両品種とも 1 日程度早く、あきたこまちで 8 月 24 日、コシヒカリで 9 月 7 日であった。</p> <p>【あきたこまち】</p> <p>稈長及び穂長は平年と比較してやや短かった。穂数はやや多く、一穂粒数及び㎡当たり粒数は並であった。千粒重は平年並であり、登熟歩合は高かったことから、玄米重は平年比 110%と多かった。玄米の外観品質は、整粒歩合は平年と比較して並であったが、乳白粒は 4.2%上回った。これは、登熟期間中の平均気温が高かったことにより、デンプン蓄積が不十分になったことが要因の一つと考えられる。</p> <p>【コシヒカリ】</p> <p>稈長は平年と比較して、穂長は短かった。穂数は多く、一穂粒数は少なく、㎡当たり粒数はやや多かった。千粒重及び登熟歩合は平年並であり、玄米重は平年比 113%と多かった。玄米の外観品質は、整粒歩合は平年と比較して並であったが、乳白粒は平年と比較して 3.3%上回った。これは、あきたこまちと同様に登熟期間中の平均気温が高かったことが要因の一つと考えられる。</p>
	5 月 10 日	(コシヒカリ) 109	<p>移植後の平均気温は、6 月第 3 半旬で 4℃程度低く推移したため、最高分げつ期における生育は平年と比較して、3 日程度遅かった。その後、7 月第 3 半旬での平均気温は、平年と比較して 2℃程度高く推移したため、7 月 20 日時点（幼穂形成期）での生育は並となり、出穂期も平年より 2 日早かった（8 月第 1 半旬）。更に、7 月第 6 半旬で 3.5℃程度、8 月第 1 半旬で 1℃程度高く推移したことにより、成熟期は 4 日程度早かった（9 月 9 日）。</p> <p>【コシヒカリ】</p> <p>稈長及び穂長は平年と比較して並であった。穂数は多く、一穂粒数は少なかったことから、㎡当たり粒数はやや少なかった。千粒重は平年並で、登熟歩合は平年並であったが、玄米重は平年比 109%とやや多かった。玄米の外観品質は、整粒と乳白粒は平年と比較して並であった。登熟期間中の平均気温が 5 月 1 日移植の登熟期間中の平均気温より低かったため、乳白粒の発生程度も少なかったと考えられる。</p>

表 1 生育、収量、収量構成要素

(作物研究室)

移植時期	品種	出穂期			成熟期			稈 長			穂 長			穂 数			倒伏程度		
		本年 (月日)	前年差 (日)	平年差 (日)	本年 (月日)	前年差 (日)	平年差 (日)	本年 (cm)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (cm)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (本/㎡)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (%)	前年比	平年比
5/1移植	あきたこまち	7/18	+1 (7/17)	±0 (7/18)	8/24	-1 (8/25)	-1 (8/25)	83.0	85 (97.7)	94 (88.6)	17.1	91 (18.8)	94 (18.2)	567	102 (555.0)	106 (532.7)	1.0	-3.5 (4.5)	-1.5 (2.5)
	コシヒカリ	7/30	-1 (7/31)	+1 (7/29)	9/7	-2 (9/9)	-1 (9/8)	86.0	86 (99.6)	93 (92.1)	17.0	89 (19.1)	87 (19.6)	532	111 (478.0)	119 (446.6)	2.0	-0.5 (2.5)	+0.5 (1.5)
5/10移植	コシヒカリ	8/1	-3 (8/4)	-2 (8/3)	9/9	-4 (9/13)	-4 (9/13)	88.7	89 (99.8)	97 (91.2)	19.0	102 (18.6)	95 (19.9)	464	107 (434.0)	112 (413.6)	2.0	-1.5 (3.5)	-0.1 (2.1)

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		
		本年 (kg/a)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (粒/㎡)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (百粒/㎡)	前年差 (%)	平年差 (%)	本年 (g)	前年差 (%)	平年差 (%)	本年 (%)	前年差 (%)	平年差 (%)
5/1移植	あきたこまち	74.4	108 (69)	110 (68)	69	96 (72)	96 (72)	388	97 (400)	101 (384)	20.9	93 (22.4)	95 (22.0)	88.1	122 (72.0)	110 (79.9)
	コシヒカリ	73.2	129 (57)	113 (65)	70	92 (76)	86 (81)	380	105 (363)	106 (360)	22.5	107 (21.0)	103 (21.9)	89.2	107 (83.5)	104 (85.8)
5/10移植	コシヒカリ	67.8	131 (52)	109 (62)	67	93 (72)	85 (79)	306	98 (312)	94 (327)	22.5	106 (21.2)	100 (22.5)	91.6	113 (81.1)	105 (87.0)

() 内は前年または平年の実数値を示す。

表2 玄米外観品質

移植時期	品種	玄米外観品質																	
		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
5/1移植	あきたこまち	87.4	-4.0 (91.4)	-0.9 (88.3)	4.2	-1.9 (6.1)	-1.8 (6.0)	5.2	4.6 (0.6)	4.2 (1.0)	0.1	-0.1 (0.2)	±0 (0.1)	0.2	-0.1 (0.3)	±0 (0.2)	0.1	±0 (0.1)	-0.3 (0.4)
	コシヒカリ	88.9	-1.6 (90.5)	±0 (88.9)	2.1	-0.2 (2.3)	-0.7 (2.8)	6.2	3.8 (2.4)	3.3 (2.9)	0.1	-0.4 (0.5)	-0.1 (0.2)	0.1	-0.5 (0.6)	±0 (0.1)	0	-0.8 (0.8)	-0.3 (0.3)
5/10移植	コシヒカリ	91.0	0.6 (90.4)	0.1 (90.9)	2.5	1.9 (0.6)	0.2 (2.3)	3.2	-0.6 (3.8)	0.7 (2.5)	0	-0.2 (0.2)	-0.4 (0.4)	0	-0.5 (0.5)	-0.5 (0.5)	0	-0.7 (0.7)	-0.2 (0.2)

移植時期	品種	玄米外観品質					
		腹白粒			その他被害粒・死米		
		本年	前年差	平年差	本年	前年差	平年差
5/1移植	あきたこまち	0.2	0.1 (0.1)	-0.6 (0.8)	2.8	1.7 (1.1)	0.5 (2.3)
	コシヒカリ	0	-0.1 (0.1)	-1.4 (1.4)	2.8	±0 (2.8)	0.3 (2.5)
5/10移植	コシヒカリ	0	-0.2 (0.2)	-0.4 (0.4)	3.1	-0.4 (3.5)	1.0 (2.1)

【耕種概要】

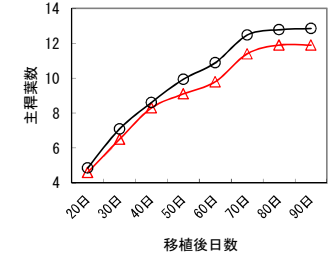
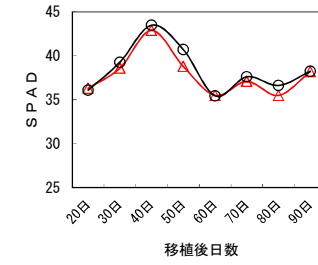
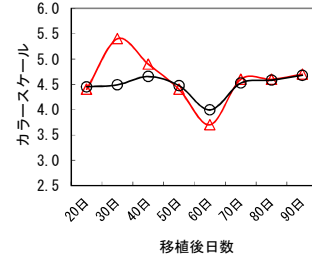
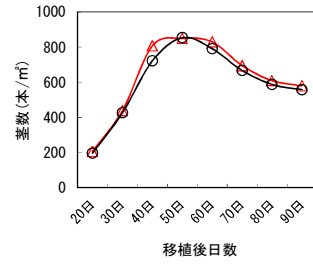
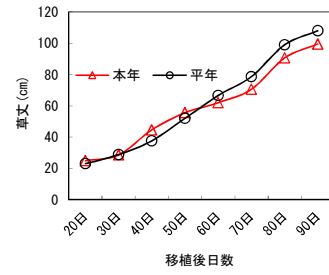
- 1) 苗質：稚苗
- 2) 植え付け本数：5本/株
- 3) 栽植密度：22.2株/㎡
- 4) 基肥窒素量
あきたこまち N：P₂O₅：K₂O = 0.8：2.0：1.8(kg/a)
コシヒカリ N：P₂O₅：K₂O = 0.6：1.5：1.4(kg/a)
- 5) 追肥時期及び追肥施用量
(5月1日移植) あきたこまち 7月1日 N：K₂O=0.3：0.3(kg/a)
(5月1日移植) コシヒカリ 7月19日 N：K₂O=0.3：0.3(kg/a)
(5月10日移植) コシヒカリ 7月23日 N：K₂O=0.3：0.3(kg/a)

【平年値】

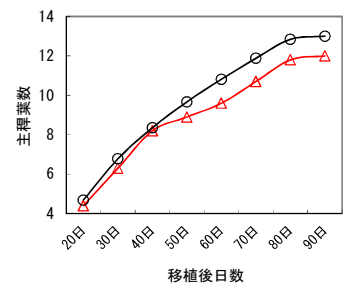
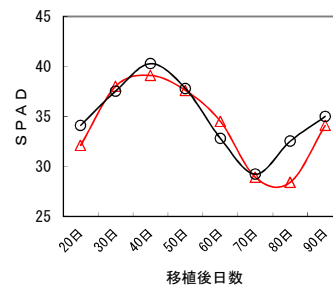
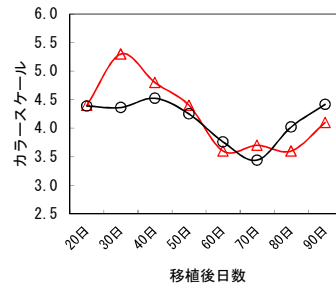
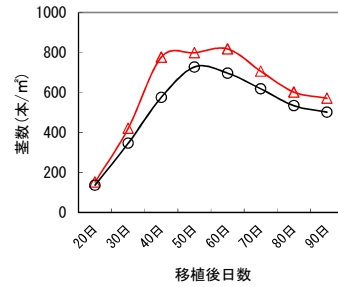
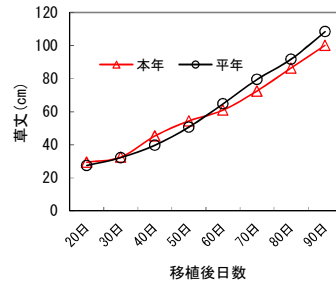
平成19～23年の5年間の平均値

【玄米外観品質】 その他被害粒・死米は奇形粒、茶米、死米を合計したもの

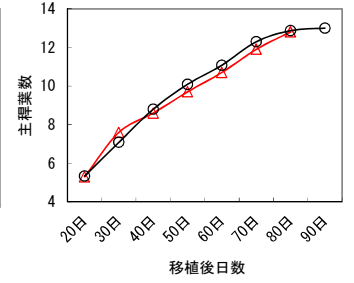
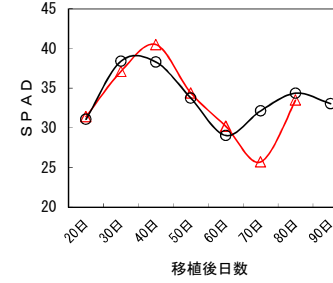
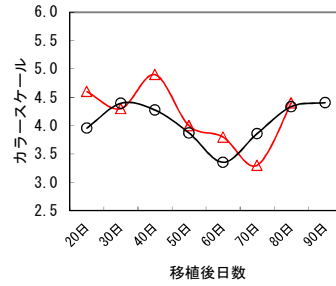
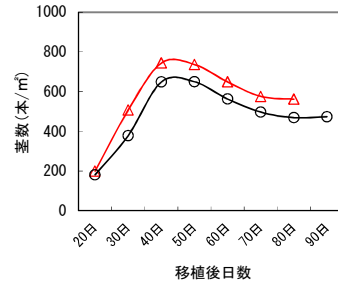
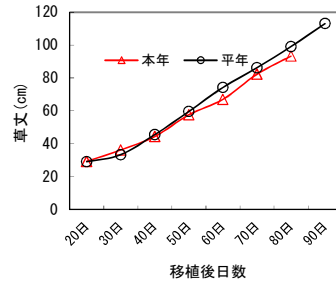
あき
5月1日
こまち
移植



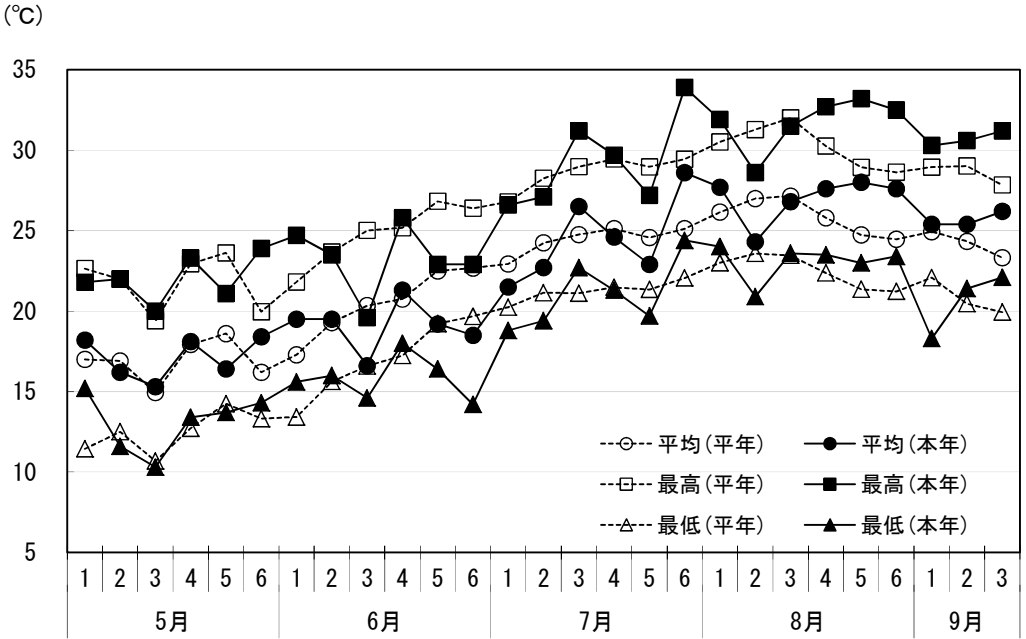
コシヒカリ
5月1日
移植



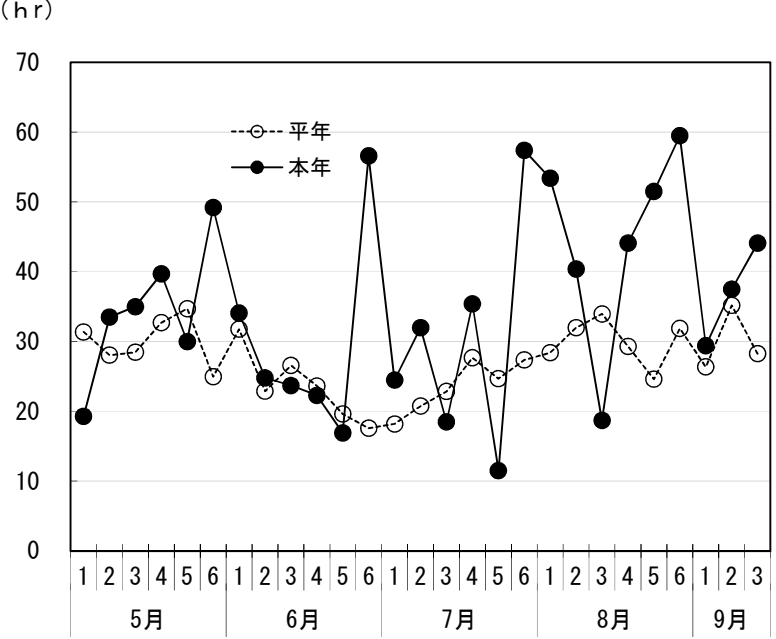
コシヒカリ
5月10日
移植



気温の推移



日照時間の推移



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 (%)
5月1日移植	5月第1半旬～9月第3半旬	22.3	22.2	0.1	3089.6	3061.0	28.6	943	734	128
5月10日移植	5月第3半旬～9月第3半旬	22.7	22.6	0.1	2917.6	2891.5	26.1	890	675	132

図 1 生育期間中の気温及び日照時間の推移