

農 研 速 報

令和5年10月27日発行
 茨城県農業総合センター農業研究所作物研究室
 〒311-4203 茨城県水戸市上国井町 3402
 TEL 029-239-7212 FAX 029-239-7306

水稲の生育状況(10月27日現在、水戸市)

地域名	移植時期	収量平年比(%)	作柄概況
茨城県 (水戸市)	5月1日	「あきたこまち」 115 「ふくまるSL」 99 「コシヒカリ」 106	<p>【気象概況および生育概況】</p> <p>◇移植～出穂期 5月第1半旬～7月第6半旬は、平均気温が平年並(+0.9℃)、日照時間は平年より長く(128%)推移した。半旬別に見ると、5月第1半旬～5月第6半旬の平均気温は平年より0.4℃低くなったが、6月第1半旬～7月第6半旬の平均気温は平年より1.5℃高く、日照時間は平年の137%であった。特に7月第2～7月第6半旬の平均気温は平年より2.7℃高く、日照時間は平年の189%だった。このことから出穂期は、「あきたこまち」が平年より3日早い7月13日、「ふくまるSL」が平年より2日早い7月16日、「コシヒカリ」が平年より4日早い7月23日だった。</p> <p>◇出穂期～成熟期(登熟期間) 平年と比較して、登熟期間の平均気温は「あきたこまち」で+1.8℃、「ふくまるSL」で+1.8℃、「コシヒカリ」で+1.9℃とかなり高かった。同期間の日照時間は、「あきたこまち」で143%、「ふくまるSL」で147%、「コシヒカリ」で139%とかなり長かった。登熟日数は「あきたこまち」が37日で平年より2日長く、「ふくまるSL」が36日、「コシヒカリ」が39日で平年並だった。</p> <p>【あきたこまち】 成熟期の生育は、稈長は平年より長く、穂長はかなり長く、穂数、倒伏程度は平年並だった。収量構成要素は、穂数は平年並、一穂粒数はかなり多く、千粒重は平年並、登熟歩合はかなり低かった。精玄米重(収量)は、平年比115%でかなり多かった。玄米外観品質は平年に比べ、乳白粒、心白粒、腹白粒、その他未熟粒が多く、整粒歩合が低かった。</p> <p>【ふくまるSL】 成熟期の生育は、稈長、穂長は平年よりかなり長く、穂数、倒伏程度は平年並だった。収量構成要素は、穂数は平年並、一穂粒数はかなり多く、千粒重、登熟歩合は平年並だった。精玄米重(収量)は、平年比99%で平年並だった。玄米外観品質は平年に比べ、乳白粒、背白粒、その他未熟粒が多く、整粒歩合が低かった。</p> <p>【コシヒカリ】 成熟期の生育は、稈長は平年並、穂長はやや長く、穂数は平年並、倒伏程度はやや大きかった。収量構成要素は、穂数は平年並、一穂粒数はやや多く、千粒重はやや重く、登熟歩合は平年並だった。精玄米重(収量)は、平年比106%で多かった。玄米外観品質は平年に比べ、心白粒、基部未熟粒、背白粒、その他未熟粒が多く、整粒歩合が低かった。</p>

	5月10日	「コシヒカリ」 116	<p>【気象概況および生育概況】</p> <p>◇移植～出穂期 気象概況は5月1日移植に準ずる。 特に7月第2～7月第6半旬の平均気温は平年より2.7℃高く、日照時間は平年の189%だったことから、出穂期は平年より3日早い、7月28日であった。</p> <p>◇出穂期～成熟期（登熟期間） 平年と比較して、登熟期間の平均気温は+2.2℃とかなり高かった。同期間の日照時間は平年比136%と長かった。登熟日数は41日で平年より2日長かった。</p> <p>【コシヒカリ】 成熟期の生育は、稈長は平年よりかなり長く、穂長は平年並、穂数はかなり多く、倒伏程度はかなり大きかった。 収量構成要素は、穂数、一穂粒数は平年よりかなり多く、千粒重、登熟歩合は平年並だった。 精玄米重(収量)は、平年比116%でかなり多かった。 玄米外観品質は平年に比べ、乳白粒、心白粒、背白粒、その他未熟粒が多く、整粒歩合が低かった。</p>
--	-------	----------------	--

表1 生育、収量、収量構成要素

(水戸市、作物研究室)

移植時期 (月/日)	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/m ²)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年	前年差	平年差
5/1	あきたこまち	7/13	-4 (7/17)	-3 (7/16)	8/19	-2 (8/21)	-1 (8/20)	85.7	107 (79.9)	108 (79.6)	19.3	103 (18.8)	107 (18.0)	478	117 (409)	105 (454)	2.0	+1.5 (0.5)	+0.3 (1.7)
	ふくまるSL	7/16	-3 (7/19)	-2 (7/18)	8/21	-4 (8/25)	-2 (8/23)	83.7	111 (75.6)	107 (77.9)	20.2	104 (19.4)	103 (19.5)	463	111 (419)	103 (448)	2.0	+1.0 (1.0)	+0.2 (1.8)
	コシヒカリ	7/23	-4 (7/27)	-4 (7/27)	8/31	-6 (9/6)	-3 (9/3)	90.6	98 (92.7)	101 (89.6)	21.1	100 (21.1)	103 (20.4)	433	109 (399)	100 (434)	3.5	+1.0 (2.5)	+0.4 (3.1)
5/10	コシヒカリ	7/28	-1 (7/29)	-3 (7/31)	9/7	-5 (9/12)	-1 (9/8)	96.0	101 (95.0)	111 (86.6)	20.8	97 (21.4)	100 (20.9)	428	102 (421)	110 (388)	3.5	+0.5 (3.0)	+1.2 (2.3)

移植時期 (月/日)	品種	精玄米重			一穂粒数			m ² 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/穂)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (百粒/m ²)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (g)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (%)	前年比 (%)	平年比 (%)
5/1	あきたこまち	69.1	114 (60.8)	115 (60.3)	80	120 (67)	120 (66)	382	140 (272)	124 (307)	21.9	93 (23.6)	100 (21.9)	82.2	90 (91.1)	93 (88.4)
	ふくまるSL	68.0	95 (71.3)	99 (68.5)	73	109 (67)	108 (68)	338	120 (281)	109 (309)	25.0	94 (26.6)	101 (24.7)	88.0	96 (91.7)	88 (87.4)
	コシヒカリ	68.0	98 (69.1)	106 (64.4)	86	100 (86)	103 (83)	371	109 (341)	103 (360)	22.2	96 (23.1)	103 (21.6)	84.4	97 (86.9)	102 (83.1)
5/10	コシヒカリ	70.6	104 (67.9)	116 (60.7)	90	100 (90)	114 (79)	386	102 (380)	125 (309)	22.9	100 (22.9)	101 (22.7)	83.6	105 (79.8)	99 (84.9)

※1 ()内は前年または平年の実数値を示す。

※2 出穂期は全茎の40~50%が出穂した日、成熟期は帯緑割合が10%程度の日を示す。

※3 倒伏程度は0:無、1:微、2:少、3:中、4:多、5:甚の6段階評価。

※4 精玄米重および登熟歩合は1.85mm篩目調製後の値を示す。

※5 m²当たり粒数=穂数×一穂粒数

表2 玄米外観品質

(水戸市、作物研究室)

移植時期 (月/日)	品種	整粒歩合 (%)			青未熟粒 (%)			乳白粒 (%)			心白粒 (%)			基部未熟粒 (%)			背白粒 (%)		
		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	あきたこまち	70.4	+3.8	-6.5	3.6	-0.7	-0.1	3.6	-1.3	+1.6	2.9	-0.2	+1.5	1.8	-1.4	-2.4	3.1	-3.7	-2.6
			(66.6)	(77.0)		(4.3)	(3.7)		(4.9)	(2.1)		(3.2)	(1.5)		(3.3)	(4.3)		(6.9)	(5.8)
	ふくまるSL	71.6	+1.6	-7.4	7.0	-1.6	+0.1	2.8	-4.4	+0.9	1.0	-0.2	+0.2	0.0	-0.1	-0.4	1.1	+1.1	+0.9
			(70.0)	(79.0)		(8.6)	(6.9)		(7.2)	(1.9)		(1.2)	(0.8)		(0.1)	(0.4)		(0.0)	(0.2)
	コシヒカリ	61.6	-9.1	-10.8	4.2	-3.0	-1.5	4.1	-2.5	-0.1	4.7	+2.3	+2.7	6.3	+3.5	+0.7	6.1	+5.3	+2.2
			(70.6)	(72.3)		(7.1)	(5.6)		(6.6)	(4.2)		(2.4)	(2.0)		(2.7)	(5.6)		(0.8)	(3.9)
5/10	コシヒカリ	63.7	-3.2	-12.3	3.2	-6.1	-1.4	4.2	-3.8	+0.7	2.9	+1.2	+1.2	5.8	+4.2	-0.4	4.3	+3.8	+2.3
			(66.9)	(76.0)		(9.3)	(4.6)		(8.0)	(3.4)		(1.7)	(1.6)		(1.7)	(6.2)		(0.5)	(2.0)

移植時期 (月/日)	品種	腹白粒 (%)			その他 (%)		
		本年	前年差	平年差	本年	前年差	平年差
5/1	あきたこまち	1.4	+1.4	+0.8	13.0	+1.9	+7.8
			(0.0)	(0.6)		(11.1)	(5.2)
	ふくまるSL	1.2	-0.1	-3.6	15.4	+3.7	+9.4
			(1.3)	(4.8)		(11.6)	(6.0)
	コシヒカリ	0.3	+0.2	-1.0	12.9	+3.0	+7.7
			(0.1)	(1.3)		(9.8)	(5.1)
5/10	コシヒカリ	0.2	-1.1	-1.3	15.9	+5.1	+11.2
			(1.3)	(1.5)		(10.8)	(4.7)

【玄米外観品質】

- 1) 調査は目視判別による。
- 2) その他は、その他未熟粒・被害粒・着色粒・死米を合計したもの。
- 3) その他未熟粒とは、青未熟粒、乳白粒、心白粒、基部未熟粒、背白粒、腹白粒以外の未熟粒を指し、一般に弱体な米粒で、その形態は種々である。例えば、粒が扁平なもの、縦溝が深く筋張っているもの、皮部が厚いもの等、総じて充実不十分なものを指す。

【平年値】平成30～令和4年の5年間の平均値

ただし、「ふくまるSL」の平成30年～令和2年の値は、「ふくまる」のデータを使用した。

【耕種概要】

- 1) 苗質：稚苗
- 2) 植え付け本数：5本/株
- 3) 基肥施肥量
「あきたこまち」・「ふくまるSL」 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)
- 4) 栽植密度：18.5株/m²
- 5) 追肥時期および追肥施肥量
(5月1日移植) 「あきたこまち」 6月28日 N : K₂O = 0.3 : 0.3 (kg/a)
「ふくまるSL」 6月29日 N : K₂O = 0.4 : 0.4 (kg/a)
「コシヒカリ」 7月11日 N : K₂O = 0.3 : 0.3 (kg/a)
(5月10日移植) 「コシヒカリ」 7月16日 N : K₂O = 0.3 : 0.3 (kg/a)

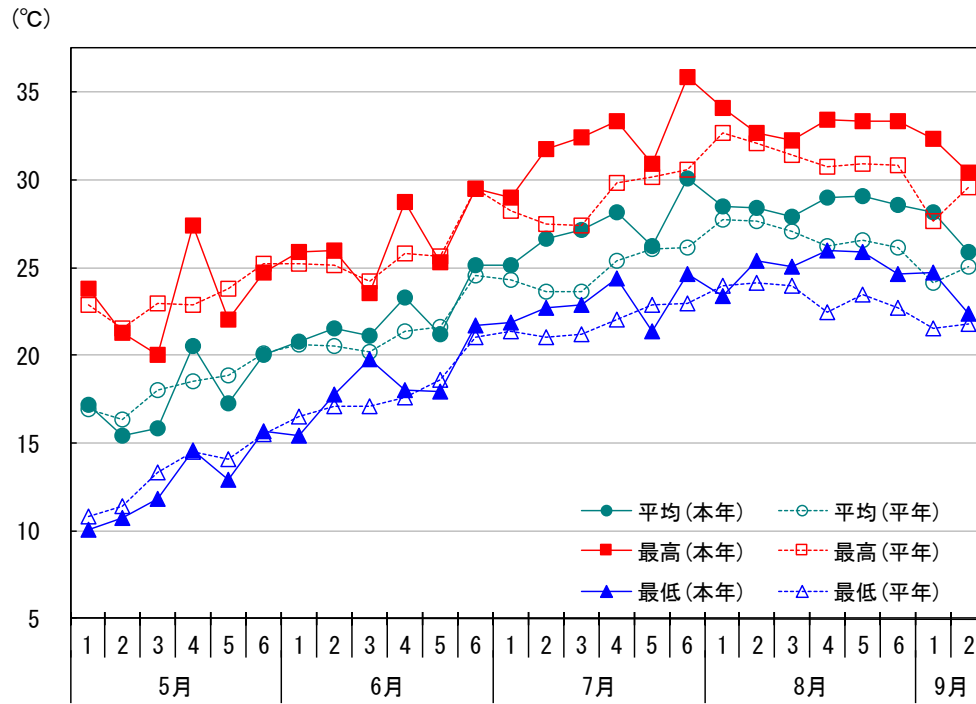


図1 半旬別気温の推移（水戸地方気象台）
注）平年値は平成30～令和4年の5年間の平均値

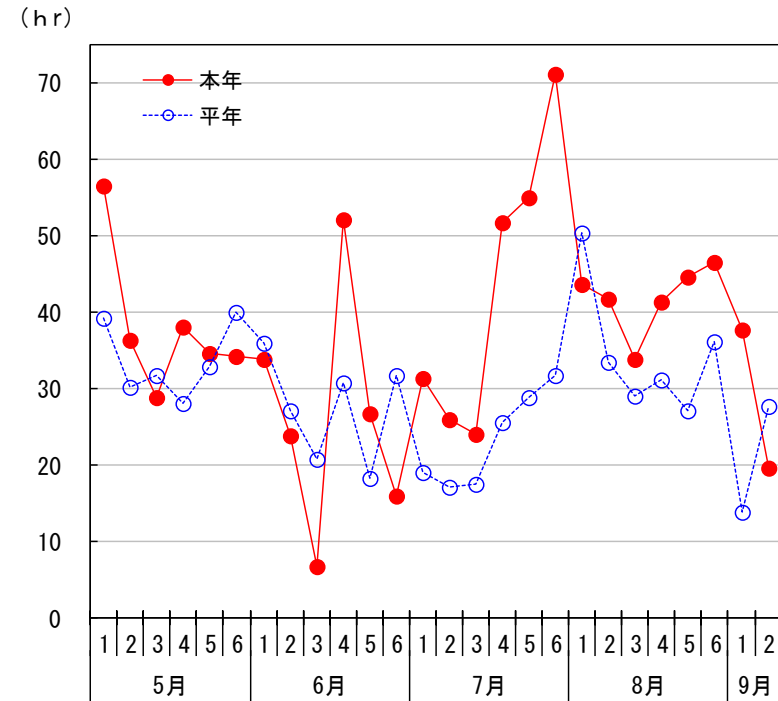


図2 半旬別日照時間の推移（水戸地方気象台）
注）平年値は平成30～令和4年の5年間の平均値

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(%)
5月1日移植	5月第1半旬～9月第2半旬	24.1	23.0	+1.2	3,217	3,057	+159.9	957	756	127
5月10日移植	5月第3半旬～9月第2半旬	24.8	23.5	+1.3	3,054	2,891	+163.0	864	687	126