

農 研 速 報

令和4年11月28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町 3402
 TEL 029-239-7212 FAX 029-239-7306

水稲の生育状況(11月25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2日	「あきたこまち」 99 「ふくまるSL」 103 「コシヒカリ」 109	<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(+0.3℃)、日照時間も平年並(105%)に推移した。しかし、半旬別に見ると、5月第1半旬～6月第3半旬の平均気温が平年より1.5℃低く、日照時間は平年の88%であったが、6月第4半旬～7月第2半旬の平均気温が平年より3.1℃高く、日照時間は平年の160%であり、また7月第5、第6半旬の平均気温が平年より1.4℃高く、日照時間は平年の123%だった。このことから出穂期は、「あきたこまち」が平年より2日遅い7月17日、「ふくまるSL」が平年より2日遅い7月19日、「コシヒカリ」が平年より1日遅い7月27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+1.0℃、「ふくまるSL」で+0.8℃とかなり高く、「コシヒカリ」で+0.1℃と平年並だった。同期間の日照時間は、「あきたこまち」で107%、「ふくまるSL」で104%、「コシヒカリ」で93%と平年並だった。このため、登熟日数は「あきたこまち」が35日で平年より1日短く、「ふくまるSL」が37日で平年並、「コシヒカリ」は41日で平年より1日長かった。</p> <p>【あきたこまち】 成熟期の生育は、稈長は平年並、穂長はかなり長く、穂数は少なかった。倒伏程度はかなり小さかった。収量構成要素は、穂数は平年より少なく、一穂粒数は平年並、千粒重はかなり重く、登熟歩合はかなり高かった。 精玄米重(収量)は、平年比99%で並だった。 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> <p>【ふくまるSL】 成熟期の生育は、稈長、穂長は平年より短く、穂数は少なかった。倒伏程度は小さかった。収量構成要素は、穂数は平年より少なく、一穂粒数は平年並、千粒重はかなり重く、登熟歩合はかなり高かった。 精玄米重(収量)は、平年比103%で並だった。 玄米外観品質は平年に比べ、乳白粒、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】</p> <p>成熟期の生育は、稈長は平年よりやや長く、穂長は長く、穂数はかなり少なかった。倒伏程度はやや小さかった。</p> <p>収量構成要素は、穂数は平年よりかなり少なく、一穂粒数は多く、千粒重はかなり重く、登熟歩合は高かった。</p> <p>精玄米重(収量)は、平年比 109% でかなり重かった。</p> <p>玄米外観品質は平年に比べ、乳白粒、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」 115	<p>【気象概況および生育概況】</p> <p>◇移植～出穂期</p> <p>気象概況は4月30日移植に準ずる。</p> <p>特に、6月第4半旬～7月第2半旬の平均気温が平年より3.1℃高く、日照時間は平年の160%であり、また7月第5、第6半旬の平均気温が平年より1.4℃高く、日照時間は平年の123%だったことから、出穂期は平年より2日早い、7月29日であった。</p> <p>◇出穂期～成熟期（登熟期間）</p> <p>平年に比べ、登熟期間の平均気温は±0℃と平年並だった。同期間の日照時間は平年比91%と平年並だった。登熟日数は45日で平年より6日長かった。</p> <p>【コシヒカリ】</p> <p>成熟期の生育は、稈長は平年よりかなり長く、穂長は長く、穂数はかなり多かった。倒伏程度は大きかった。</p> <p>収量構成要素は、穂数、一穂粒数は平年よりかなり多く、千粒重は平年並、登熟歩合はかなり低かった。</p> <p>精玄米重(収量)は、平年比 115% でかなり重かった。</p> <p>玄米外観品質は平年に比べ、乳白粒、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
5/2	あきたこまち	7/17	+3 (7/14)	+2 (7/15)	8/21	+2 (8/19)	±0 (8/21)	79.9	97 (82.7)	100 (80.0)	18.8	107 (17.6)	105 (17.9)	409	83 (493)	86 (475)	0.5	-2.0 (2.5)	-1.4 (1.9)
	ふくまるSL	7/19	+2 (7/17)	+2 (7/17)	8/25	+2 (8/23)	+1 (8/24)	75.6	92 (81.8)	95 (79.5)	19.4	98 (19.8)	99 (19.7)	419	87 (482)	90 (467)	1.0	-1.0 (2.0)	-1.1 (2.1)
	コシヒカリ	7/27	+3 (7/24)	+1 (7/26)	9/6	±0 (9/6)	+3 (9/3)	92.7	101 (92.0)	103 (89.8)	21.1	102 (20.6)	105 (20.1)	399	88 (451)	90 (444)	2.5	-1.0 (3.5)	-0.5 (3.0)
5/10	コシヒカリ	7/29	±0 (7/29)	-2 (7/31)	9/12	+3 (9/9)	+4 (9/8)	95.0	109 (87.0)	111 (85.9)	21.4	102 (21.0)	104 (20.6)	421	106 (396)	109 (385)	3.0	+1.0 (2.0)	+0.7 (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 (%)
5/2	あきたこまち	60.8	95 (63.7)	99 (61.3)	67	100 (66)	99 (67)	272	83 (327)	84 (325)	23.6	110 (21.5)	108 (21.8)	91.1	105 (86.6)	104 (87.4)
	ふくまるSL	71.3	95 (75.2)	103 (69.4)	67	101 (67)	99 (68)	281	87 (321)	87 (321)	26.6	107 (24.9)	109 (24.4)	91.7	104 (88.5)	105 (87.4)
	コシヒカリ	69.1	103 (66.9)	109 (63.2)	86	101 (84)	105 (81)	341	90 (381)	95 (360)	23.1	106 (21.8)	107 (21.6)	86.9	113 (77.2)	105 (83.0)
5/10	コシヒカリ	67.9	101 (67.0)	115 (59.3)	90	107 (85)	115 (78)	380	113 (335)	126 (302)	22.9	97 (23.5)	101 (22.7)	79.8	93 (85.4)	93 (85.5)

※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
5/2	あきたこまち	66.6	-19.1	-14.9	4.3	-2.3	+1.1	4.9	+3.5	+3.6	3.2	+2.3	+2.3	3.3	+2.1	-0.5	6.9	+5.5	+2.5
			(85.7)	(81.5)		(6.7)	(3.2)		(1.4)	(1.4)		(0.9)	(0.9)		(1.2)	(3.8)		(1.3)	(4.4)
	ふくまるSL	70.0	-13.2	-11.2	8.6	-1.4	+1.9	7.2	+6.7	+6.5	1.2	+0.8	+0.5	0.1	-0.2	-0.4	0.0	-0.1	-0.3
			(83.2)	(81.2)		(10.0)	(6.7)		(0.4)	(0.7)		(0.4)	(0.7)		(0.3)	(0.5)		(0.1)	(0.3)
	コシヒカリ	70.6	-5.4	-5.0	7.1	-0.6	+2.1	6.6	-1.1	+3.1	2.4	+1.0	+0.7	2.7	+1.2	-2.4	0.8	+0.6	-3.0
			(76.0)	(75.6)		(7.7)	(5.0)		(7.6)	(3.5)		(1.4)	(1.6)		(1.5)	(5.1)		(0.2)	(3.7)
5/10	コシヒカリ	66.9	-18.8	-12.5	9.3	+3.4	+5.6	8.0	+5.8	+6.0	1.7	+0.6	+0.1	1.7	+1.3	-4.3	0.5	+0.5	-1.5
			(85.7)	(79.4)		(5.9)	(3.7)		(2.2)	(2.0)		(1.1)	(1.6)		(0.3)	(5.9)		(0.0)	(1.9)

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
5/2	あきたこまち	0.0	-0.8	-0.8	11.1	+8.8	+6.9
			(0.8)	(0.8)		(2.3)	(4.1)
	ふくまるSL	1.3	-0.6	-3.6	11.6	+8.0	+6.2
			(1.9)	(4.9)		(3.7)	(5.4)
	コシヒカリ	0.1	-2.5	-1.4	9.8	+6.3	+5.7
			(2.6)	(1.5)		(3.6)	(4.1)
5/10	コシヒカリ	1.3	-0.2	-0.3	10.8	+7.5	+6.8
			(1.5)	(1.6)		(3.3)	(4.0)

【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29～令和3年の5年間の平均値

ただし、「ふくまるSL」の平成29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2日移植) 「あきたこまち」 6月30日 N : K₂O = 0.3 : 0.3 (kg/a)
「ふくまるSL」 7月4日 N : K₂O = 0.4 : 0.4 (kg/a)
「コシヒカリ」 7月14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)

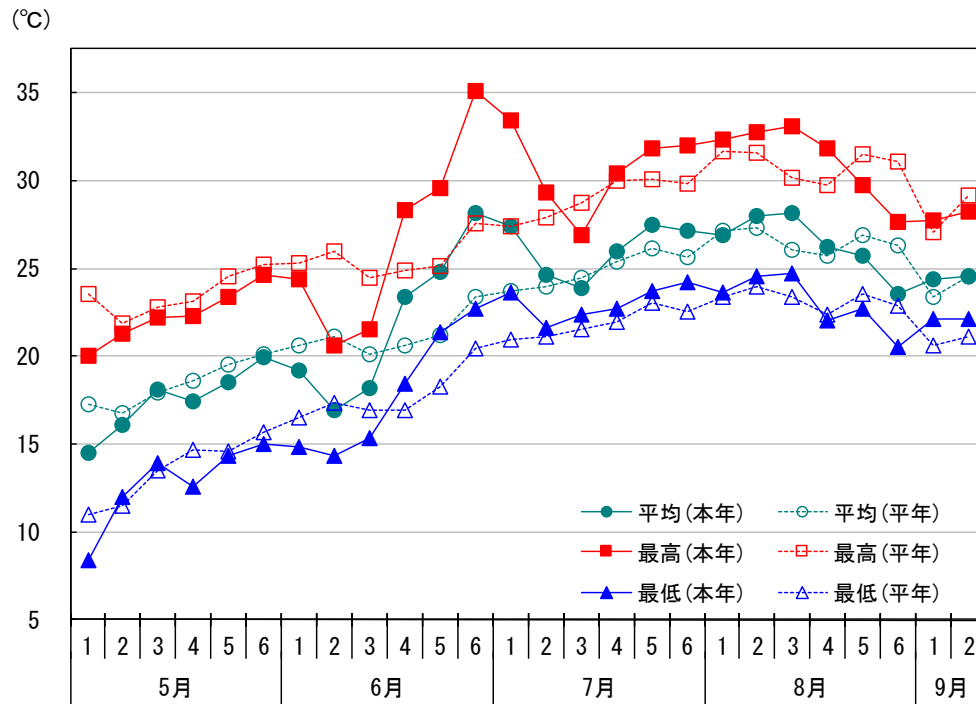


図1 半旬別気温の推移（水戸地方気象台）
注）平年値は平成29～令和3年の5年間の平均値

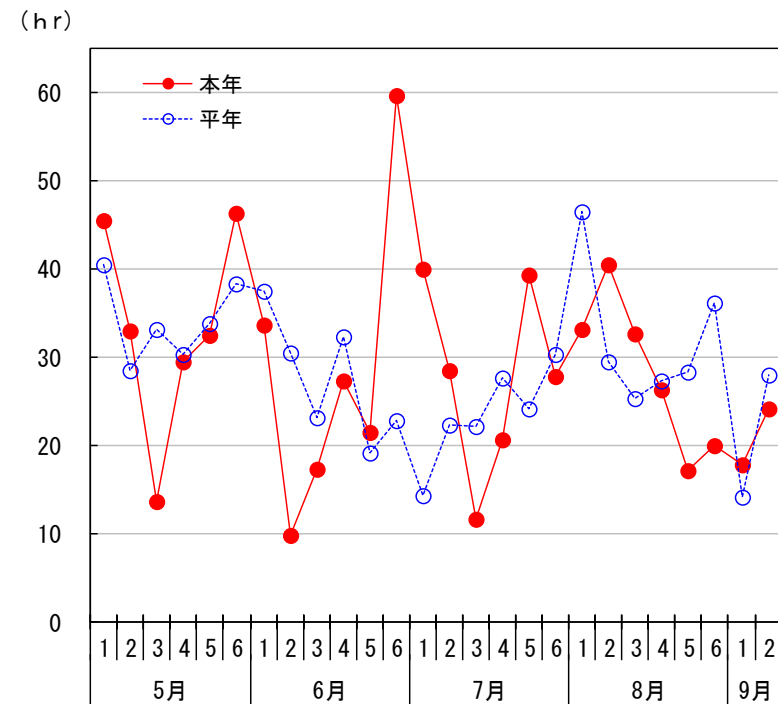


図2 半旬別日照時間の推移（水戸地方気象台）
注）平年値は平成29～令和3年の5年間の平均値

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2日移植	5月第1半旬～9月第2半旬	23.0	22.8	+0.2	3,065	3,041	+24.4	751	747	100
5月10日移植	5月第3半旬～9月第2半旬	23.7	23.3	+0.4	2,912	2,871	+41.2	672	678	99