

農 研 速 報

令和6年11月29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(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1日 | 「あきたこまち」 113 | <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(+1.3℃)、日照時間は平年よりやや長く(114%)推移した。半旬別に見ると、6月第1半旬の平均気温は平年より2.3℃低くなったが、6月第2半旬～7月第6半旬の平均気温は平年より1.8℃高く、日照時間は平年の128%であった。特に7月第1～7月第6半旬の平均気温は平年より2.4℃高く、日照時間は平年の132%だった。このことから出穂期は、「あきたこまち」が平年より4日早い7月11日、「ふくまるSL」が平年より6日早い7月12日、「コシヒカリ」が平年より5日早い7月22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+1.3℃、「ふくまるSL」で+1.2℃、「コシヒカリ」で+1.2℃だった。同期間の日照時間は、「あきたこまち」で105%、「ふくまるSL」で106%、「コシヒカリ」で98%だった。登熟日数は「あきたこまち」、「ふくまるSL」が39日で平年より3日長く、「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、稈長及び穂長はかなり長く、穂数はかなり多く、倒伏程度は平年並だった。 収量構成要素は、穂数、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113%でかなり多かった。 玄米外観品質は平年に比べ、乳白粒、背白粒が多く、整粒歩合はかなり低かった。</p> <p>【ふくまるSL】 成熟期の生育は、稈長及び穂長はかなり長く、穂数は多く、倒伏程度はやや大きかった。 収量構成要素は、穂数、一穂粒数はかなり多く、千粒重はやや重く、登熟歩合はかなり低かった。 精玄米重(収量)は、平年比111%でかなり多かった。 玄米外観品質は平年に比べ、心白粒、背白粒は多かったが、腹白粒、その他未熟粒は少なく、整粒歩合は平年並だった。</p> <p>【コシヒカリ】 成熟期の生育は、稈長及び穂長はかなり長く、穂数は平年並、倒伏程度はかなり小さかった。 収量構成要素は、穂数は平年並、一穂粒数はかなり多く、千粒重は平年並、登熟歩合はやや低かった。 精玄米重(収量)は、平年比100%で平年並だった。</p> |
| | | 「ふくまるSL」 111 | |
| | | 「コシヒカリ」 100 | |

| | | | |
|-------|----------------|--|---|
| | | | <p>玄米外観品質は平年に比べ、心白粒、腹白粒は多かったが、青未熟粒、基部未熟粒は少なく、整粒歩合は平年並だった。</p> |
| 5月10日 | 「コシヒカリ」 101 | <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1～7月第6半旬の平均気温は平年より2.4℃高く、日照時間は平年の132%だった。出穂期は平年より5日早い、7月26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+1.0℃、日照時間は平年比98%だった。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】</p> <p>成熟期の生育は、稈長はやや長く、穂長はかなり長く、穂数はやや少なく、倒伏程度はかなり小さかった。 収量構成要素は、穂数はやや少なく、一穂粒数は多く、千粒重、登熟歩合は平年並だった。 精玄米重(収量)は、平年比101%で平年並だった。 玄米外観品質は平年に比べ、背白粒、腹白粒は多かったが、青未熟粒、基部未熟粒は少なく、整粒歩合は平年並だった。</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 | 7/11 | -2 | -4 | 8/19 | ±0 | -1 | 94.1 | 110 | 114 | 19.3 | 100 | 106 | 546 | 114 | 116 | 2.4 | +0.4 | +0.4 |
| | | | (7/13) | (7/15) | | (8/19) | (8/20) | | (85.7) | (82.9) | | (19.3) | (18.2) | | (478) | (470) | | (2.0) | (2.0) |
| | ふくまるSL | 7/12 | -4 | -6 | 8/20 | -1 | -3 | 92.0 | 110 | 114 | 21.1 | 104 | 108 | 508 | 110 | 110 | 2.5 | +0.5 | +0.4 |
| | | | (7/16) | (7/18) | | (8/21) | (8/23) | | (83.7) | (80.4) | | (20.2) | (19.6) | | (463) | (462) | | (2.0) | (2.1) |
| | コシヒカリ | 7/22 | -1 | -5 | 8/30 | -1 | -4 | 97.7 | 108 | 107 | 22.0 | 104 | 108 | 440 | 102 | 100 | 2.2 | -1.3 | -1.0 |
| | | | (7/23) | (7/27) | | (8/31) | (9/3) | | (90.6) | (90.9) | | (21.1) | (20.3) | | (433) | (439) | | (3.5) | (3.2) |
| 5/10 | コシヒカリ | 7/26 | -2 | -5 | 9/5 | -2 | -3 | 93.7 | 98 | 104 | 22.9 | 110 | 111 | 393 | 92 | 97 | 1.9 | -1.6 | -0.9 |
| | | | (7/28) | (7/31) | | (9/7) | (9/8) | | (96.0) | (90.0) | | (20.8) | (20.7) | | (428) | (403) | | (3.5) | (2.8) |
| | にじのきらめき | 7/25 | - | - | 9/9 | - | - | 73.0 | - | - | 22.0 | - | - | 386 | - | - | 0.0 | - | - |
| | | | (-) | (-) | | (-) | (-) | | (-) | (-) | | (-) | (-) | | (-) | (-) | | (-) | (-) |

| 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 | 71.4 | 103 | 113 | 79 | 99 | 115 | 431 | 113 | 132 | 22.2 | 101 | 102 | 86.0 | 105 | 99 |
| | | | (69.1) | (63.1) | | (80) | (69) | | (382) | (326) | | (21.9) | (21.8) | | (82.2) | (87.1) |
| | ふくまるSL | 78.1 | 115 | 111 | 79 | 108 | 116 | 401 | 119 | 126 | 25.5 | 102 | 103 | 79.3 | 90 | 88 |
| | | | (68.0) | (70.1) | | (73) | (68) | | (338) | (317) | | (25.0) | (24.7) | | (88.0) | (88.4) |
| | コシヒカリ | 64.9 | 95 | 100 | 90 | 105 | 109 | 395 | 106 | 109 | 21.9 | 99 | 101 | 80.4 | 95 | 97 |
| | | | (68.0) | (65.1) | | (86) | (83) | | (371) | (363) | | (22.2) | (21.6) | | (84.4) | (83.3) |
| 5/10 | コシヒカリ | 65.0 | 92 | 101 | 91 | 101 | 107 | 360 | 93 | 108 | 22.6 | 99 | 100 | 85.4 | 102 | 101 |
| | | | (70.6) | (64.1) | | (90) | (85) | | (386) | (333) | | (22.9) | (22.7) | | (83.6) | (84.5) |
| | にじのきらめき | 68.5 | - | - | 86 | - | - | 333 | - | - | 24.0 | - | - | 88.0 | - | - |
| | | | (-) | (-) | | (-) | (-) | | (-) | (-) | | (-) | (-) | | (-) | (-) |

※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 | 63.0 | -7.5 | -11.8 | 8.9 | +5.2 | +4.5 | 10.9 | +7.3 | +8.2 | 5.3 | +2.4 | +3.4 | 1.5 | -0.4 | -2.6 | 15.6 | +12.4 | +10.4 |
| | | | (70.4) | (74.7) | | (3.6) | (4.4) | | (3.6) | (2.7) | | (2.9) | (1.9) | | (1.8) | (4.1) | | (3.1) | (5.2) |
| | ふくまるSL | 77.3 | +7.3 | +1.4 | 6.6 | -0.4 | -1.2 | 2.5 | -0.3 | +0.0 | 3.2 | +2.2 | +2.2 | 0.4 | +0.4 | +0.0 | 2.9 | +1.8 | +2.4 |
| | | | (70.0) | (75.8) | | (7.0) | (7.8) | | (2.8) | (2.5) | | (1.0) | (0.9) | | (0.0) | (0.3) | | (1.1) | (0.4) |
| | コシヒカリ | 67.1 | -3.6 | -1.3 | 3.5 | -0.7 | -2.0 | 5.7 | +1.6 | +1.0 | 4.1 | -0.6 | +1.4 | 4.4 | -1.9 | -2.3 | 5.2 | -0.9 | +0.3 |
| | | | (70.6) | (68.3) | | (4.2) | (5.5) | | (4.1) | (4.7) | | (4.7) | (2.7) | | (6.3) | (6.7) | | (6.1) | (4.9) |
| 5/10 | コシヒカリ | 70.3 | +3.4 | -1.0 | 1.5 | -1.8 | -3.0 | 4.6 | +0.5 | +0.4 | 4.1 | +1.2 | +2.2 | 4.8 | -1.0 | -2.5 | 5.3 | +1.1 | +2.5 |
| | | | (66.9) | (71.3) | | (3.2) | (4.4) | | (4.2) | (4.2) | | (2.9) | (1.8) | | (5.8) | (7.3) | | (4.3) | (2.8) |
| | にじのきらめき | 65.3 | — | — | 1.1 | — | — | 3.5 | — | — | 2.9 | — | — | 7.5 | — | — | 4.3 | — | — |
| | | | (—) | (—) | | (—) | (—) | | (—) | (—) | | (—) | (—) | | (—) | (—) | | (—) | (—) |

| 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 | 0.1 | -1.3 | -0.7 | 4.7 | -8.3 | -1.7 |
| | | | (1.4) | (0.8) | | (13.0) | (6.4) |
| | ふくまるSL | 2.5 | +1.3 | -2.2 | 6.2 | -9.2 | -1.3 |
| | | | (1.2) | (4.7) | | (15.4) | (7.5) |
| | コシヒカリ | 3.5 | +3.2 | +2.3 | 6.4 | -6.5 | +0.2 |
| | | | (0.3) | (1.2) | | (12.9) | (6.2) |
| 5/10 | コシヒカリ | 4.0 | +3.8 | +2.8 | 7.6 | -8.3 | +0.5 |
| | | | (0.2) | (1.1) | | (15.9) | (7.1) |
| | にじのきらめき | 2.5 | — | — | 16.5 | — | — |
| | | | (—) | (—) | | (—) | (—) |

【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】 令和元年～令和5年の5年間の平均値

ただし、「ふくまるSL」の令和元年～令和2年の値は、「ふくまる」のデータを使用した。
「にじのきらめき」は令和6年から調査開始のため、前年値及び平年値は無し。

【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)
「にじのきらめき」 N : P₂O₅ : K₂O = 1.0 : 1.0 : 1.0 (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25日 N : K₂O = 0.3 : 0.3 (kg/a)
「ふくまるSL」 6月28日 N : K₂O = 0.4 : 0.4 (kg/a)
「コシヒカリ」 7月 8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)
「にじのきらめき」 7月 5日 N : K₂O = 0.3 : 0.3 (kg/a)

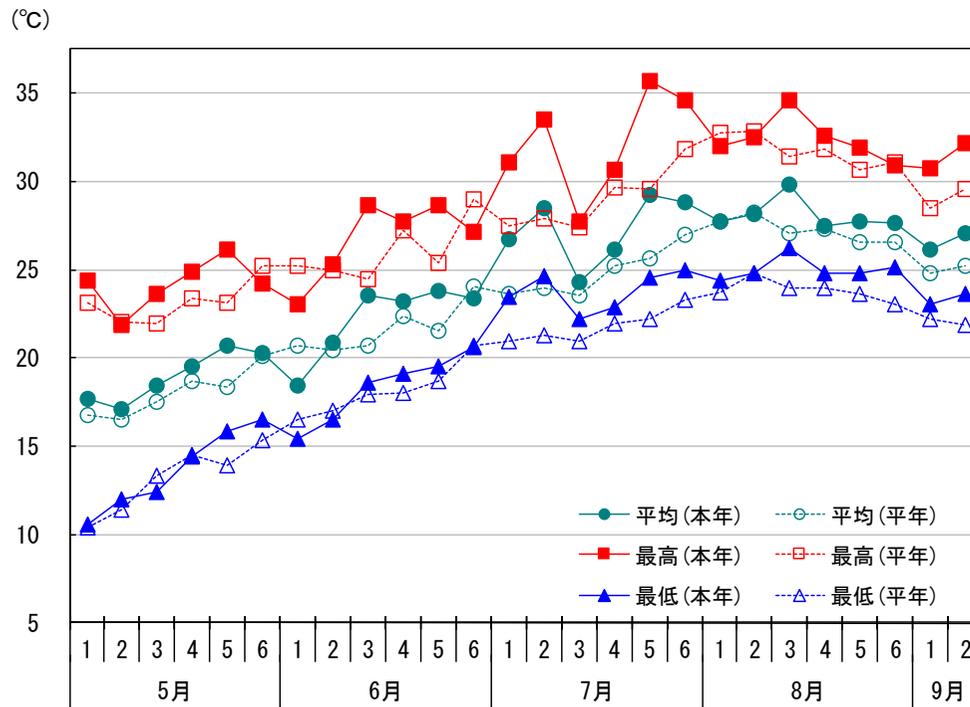


図1 半旬別気温の推移（水戸地方気象台）
注） 平年値は令和元年～令和5年の5年間の平均値

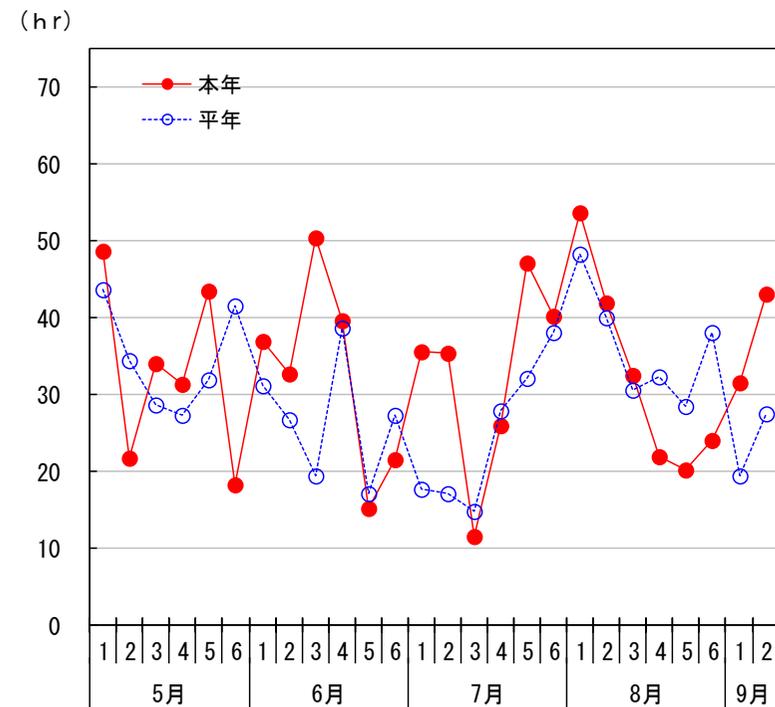


図2 半旬別日照時間の推移（水戸地方気象台）
注） 平年値は令和元年～令和5年の5年間の平均値

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 | 24.3 | 23.1 | +1.2 | 3,237 | 3,074 | +163.0 | 860 | 781 | 110 |
| 5月10日移植 | 5月第3半旬～9月第2半旬 | 24.9 | 23.6 | +1.3 | 3,063 | 2,908 | +155.5 | 789 | 703 | 112 |