

令和6年度 水稻の生育情報 No.4

令和6年9月2日

農業経営課

1 気象概況

7月と8月の気温は著しく高くなっています。

	< 7月の平均気温 >	< 8月の平均気温 >
岐阜市アメダス	29.1℃ (平年比+2.1℃)	30.2℃ (平年比+1.9℃)
恵那市アメダス	26.0℃ (平年比+1.4℃)	27.7℃ (平年比+2.1℃)
高山市アメダス	24.8℃ (平年比+1.3℃)	26.3℃ (平年比+1.9℃)

2 生育概況

表1－水稻の生育状況（岐阜県農業技術センター調 令和6年8月13日時点）

品 種	田植時期	生育ステージ	項 目	生 育 概 況		
				令和6年	平 年	前 年
あきたこまち	5月10日	黄熟期 ～完熟期	稈長 (cm)	71.3	76.6	76.9
			穂長 (cm)	17.1	20.2	20.0
			穂数 (本/m ²)	375	280	337
コシヒカリ	5月10日	糊熟期 ～黄熟期	稈長 (cm)	－	85.8	82.2
			穂長 (cm)	－	20.6	20.1
			穂数 (本/m ²)	－	290	353
ハツシモ岐阜SL	5月10日	幼穂形成期 (穂ばらみ期)	草丈 (cm)	101.1	99.5	97.1
			茎数 (本/m ²)	383	298	365
			葉色 (GM)	35.8	36.5	34.9
			葉令	16.7	15.8	16.1
ほしじるし	6月10日	出穂期	草丈 (cm)	81.6	92.6	－
			茎数 (本/m ²)	274	293	－
			葉色 (GM)	30.9	38.7	－
			葉令	12.8	13.9	－
ハツシモ岐阜SL	6月10日	幼穂形成期	草丈 (cm)	75.5	86.1	81.1
			茎数 (本/m ²)	310	296	325
			葉色 (GM)	35.3	37.5	39.2
			葉令	13.1	14.5	15.3

表2－水稻の生育状況（岐阜県中山間農業研究所本所調 令和6年8月15日時点）

品 種	田植時期	生育ステージ	項 目	生 育 概 況		
				令和6年	平 年	前 年
たかやまもち	5月16日	黄熟期	草丈 (cm) 茎数 (本/m ²) 葉色 (GM) 葉令	-	-	-
あきたこまち	5月16日	黄熟期	草丈 (cm) 茎数 (本/m ²) 葉色 (GM) 葉令	各品種とも出穂期を経過 したため、生育調査を実 施していない。		
ひだほまれ	5月16日	糊熟期	草丈 (cm) 茎数 (本/m ²) 葉色 (GM) 葉令			
ひとめぼれ	5月16日	糊熟期	草丈 (cm) 茎数 (本/m ²) 葉色 (GM) 葉令	-	-	-
コシヒカリ	5月16日	糊熟期	草丈 (cm) 茎数 (本/m ²) 葉色 (GM) 葉令	-	-	-

表3－水稻の生育状況（岐阜県中山間農業研究所中津川支所調 令和6年8月15日時点）

品 種	田植時期	生育ステージ	項 目	生 育 概 況		
				令和6年	平 年	前 年
あきたこまち	5月15日	黄熟期	草丈 (cm) 茎数 (本/m ²) 葉色 (GM) 葉令	-	-	-
ココノエモチ	5月15日	糊熟期	草丈 (cm) 茎数 (本/m ²) 葉色 (GM) 葉令	各品種とも出穂期を経過 したため、生育調査を実 施していない。		
ひとめぼれ	5月15日	糊熟期	草丈 (cm) 茎数 (本/m ²) 葉色 (GM) 葉令			
コシヒカリ	5月15日	糊熟期	草丈 (cm) 茎数 (本/m ²) 葉色 (GM) 葉令	-	-	-

3 栽培上の留意点

6月から8月の高温により、水稻の出穂は各品種とも平年並～早まっている。9月も高温が予想されているため、水管理やカメムシ防除、適期収穫を徹底し良質米に仕上げるよう努める。

(1) 水管理

水稻の登熟期は、「間断灌水」または田土が十分に水を含んだ「飽水管理」とし、収穫1週間前を目途に「落水」する。

① 間断灌水・飽水管理

水田の状態を見ながら湛水状態と落水状態を繰り返すことで、空気と水を供給しながら根の活力を保つ。少なくとも、田土が乾かないよう十分に水分を含ませておく。登熟期の水分不足は、玄米の肥大を妨げ胴割を多発させるため注意する。

② 落水

収穫1週間前を目安として落水し、水田の土を硬くする事で稲刈作業をしやすくする。落水後に田土が乾く様であれば、「走り水」を行い、水分補給する。

表4－水稻の水管理の目安

生育ステージ	水管理	摘 要
登 熟 期	間断灌水	飽水状態でも良い
収 穫 前	落 水	場合によっては走り水を実施

※飽水状態とは、田土が十分に水分を含んだ状態をいう

(2) 病虫害防除

また、梅雨明け以降の高温・少雨によりカメムシ類が増えており、7月19日付で岐阜県病虫害防除所より「斑点米カメムシ類の注意報」が県下全域で発令されている。

出穂期～傾穂期における防除を励行し斑点米や不稔籾の発生を回避する。

① カメムシ類

梅雨明け後の気温上昇に伴い活動が活発化している。水稻の開花期から糊熟期に加害し、斑点米や不稔の原因となるため粒剤や液剤により出穂前後から傾穂期にかけて防除を行う。

なお、農薬の使用にあたっては使用基準を遵守すると共に近隣の住宅地や作物への飛散に注意する。



図1－イネカメムシ
(体長 12～13 mm)



図2－ホソハリカメムシ
(体長 9～11 mm)



図3－アカスジカスミカメ
(体長 4.6～6mm)

写真：病虫害防除所
提供

(3) 適期収穫

適期に収穫した玄米にはツヤがあり、整粒を多く含むため外観が美しい。早刈りすると青米が多く、籾水分も多いため乾燥作業に多くの時間と燃料が必要となる。逆に、遅刈り

は玄米にツヤがなく、胴割米が増えるため品質が低下する。収穫時期により品質が大きく異なるため適期収穫により、良質な玄米に仕上げたい。

特に、高温下では登熟期間が短くなるため刈遅れとなり易く、胴割米が増える事が多いため注意する。

【刈取時期の目安】

- ・ 帯緑籾割合が 10%前後
- ・ 籾水分 20～25%

積算温度だけでなく、稲穂の成熟具合や籾水分を見ながら収穫時期を決定する。なお、実際の作業にあたっては、収穫適期より早めに稲刈りを始め収穫適期に作業ピークが重なるよう日程調整を行う。

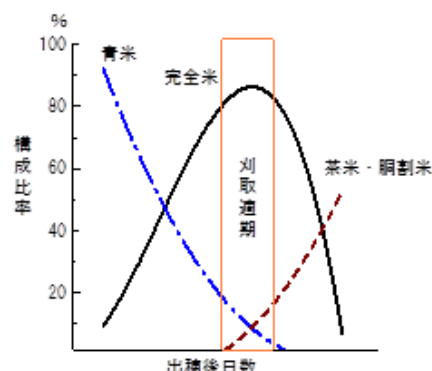


図4—適期収穫と玄米品質

(4) 次年度に向けた土づくり

稲わらの腐熟促進・地力維持・土壌改良を目的として、土づくり資材の投入と秋冬耕起を実施する。さらに家畜糞堆肥も施用すると地力向上が期待できる。

① 土づくり資材の投入

秋から冬の間、土づくり資材を施用し水田土壌にケイ酸やリン酸を補給する。特に水稻は「ケイ酸植物」とも言われ、多くのケイ酸分を必要とするため、積極的に投入するよう努める。

投入量は、土づくり資材の種類や土壌診断結果によるが 10 a あたり 100 kg 以上を目安とする。

② 秋冬耕起

秋冬耕起は稲わらの腐熟を促すことで、翌春の代かき時に浮わらを減らすと共に田植後の水稻ガス害を回避する効果がある。それ以外にもクログワイ等多年生雑草の防除や害虫の越冬抑制にも有効であり、次年度の栽培環境を良好にするための作業とされている。

なお、スクミリンゴガイ（ジャンボタニシ）対策の面からは厳冬期（1月下旬～2月上旬）に耕起して、土中の貝を地表面へ掘り出し凍死させる対策も推奨されている。

③ 家畜糞堆肥の施用

近年は化学肥料の価格高騰に伴い、家畜糞堆肥の活用が見直されている。原料は牛糞豚糞・鶏糞に大別されるが、それぞれの特徴が異なるため適切に使い分ける必要がある

【牛糞堆肥】 施用量の目安：10 a 当たり 1～2 t

分解と肥効が緩やかなため、土中に有機物が残り物理性の改善が期待できる。

【鶏糞堆肥】 施用量の目安：10 a あたり 0.3～0.5 t

分解と肥効が早く土中に有機物を残さないため、有機質肥料に位置付けられる。

【豚糞堆肥】 施用量の目安：10 a あたり 0.5～1 t

上記2者の中間的な性質を持っているが、物理性の改善より肥料効果の方が高い。

なお、家畜糞堆肥の使用に当たっては、水稻の生育に障害を及ぼさないよう完熟したものを選択する。

<米の胴割れについて>

米の胴割れは、米粒にヒビが入る現象で精米する時に碎米が多く発生するため、加工や販売において問題となる。胴割れ米は刈遅れや早期落水により発生するといわれているが、出穂後の高温や稲株の栄養不良も一因とされており、栽培管理全般において胴割れを抑制するよう留意する必要がある。

【胴割れのメカニズム】

玄米の中で乾燥と吸湿の盛んな部分「胚盤」とその他部分の膨張差及び収縮差による亀裂の発生

※胚盤は、胚芽と胚乳の境目に位置する部位

【胴割れが多いと】

- ・格落ち（整粒率の低下）
- ・精米時の歩留まり低下
- ・食味の悪化（味・粘り）
- ・酒米・糯米における加工適性の劣化



【胴割米】



【碎米】

【胴割れが発生しやすい条件と対策】

要因	多発しやすい条件	対策
気象	○出穂後 10 日間の高温 ○登熟期間中のフェーン現象	○田植時期の後進 ○出穂期以降のかけ流し (用水量が豊富な場合に限る)
施肥	○登熟期の肥切れ	○登熟期の肥効維持 (追肥・堆肥施用による地力増進)
水管理	○早期落水	○登熟期の間断灌水、飽水管理、落水後の走り水
刈取時期	○刈遅れ	○適期収穫 (稲穂の帯緑籾率、籾水分、積算温度)
籾乾燥	○収穫籾の急速乾燥	○通風乾燥したのち加温乾燥 (毎時乾燥率 0.7~0.8%)



【早刈り】

帯緑籾 86%：青米が多い



【適期刈り】

帯緑籾 7%：適度に青米があり
米に光沢がある



【刈遅れ】

帯緑籾 1%：胴割れ米や茶米
が混入する

