

緊急

水稻の高温障害対策と病虫害防除の徹底について

岡山県農林水産総合センター
岡山県農業気象技術担当者会議
備前広域農業普及指導センター

6月中旬以降、高温が続いており、今後の気温も高いことが予想されています。早生品種はこれまでの高温により、平年より早く幼穂形成が始まっています。また、中生・晩生品種は分けつ期となっており、概ね順調に生育しています。

登熟期間の高温は、高温障害による白未熟粒多発の原因となります。また、高温により緩効性肥料の窒素成分の溶出が早まると、登熟期間に窒素不足となり高温障害を助長することがあります。

今後の気象情報等に十分留意するとともに、高温障害を回避するための技術対策の徹底をお願いします。また、斑点米カメムシは多発生が予想されていますので、適切な防除を徹底してください。特に、不稔を発生させるイネカメムシは、出穂期直後が防除時期となるため、今年の出穂状況をよく確認し、地域の状況に応じた防除の徹底をお願いします。

1 水稻の生育状況

- ・早生品種は、幼穂形成が平年より早く始まっており、茎数は平年並～少ない。このまま高温傾向が続くと、早生品種の出穂及び成熟は早まると予想される。
- ・中生・晩生品種は、分けつ期で、生育は概ね良好である。

2 高温による影響

(1) 白未熟粒の多発

- ・登熟期の高温により白未熟粒が増加する。
- ・主な品種の多発条件は次のとおりとなっている（岡山県農業研究所主要成果より抜粋）。

○あきたこまち

- ・出穂10～30日後の日最高気温の平均値が31℃を超えると白未熟粒の発生率が高くなる。33℃を超えると顕著に増加する。

○コシヒカリ

- ・出穂5～25日後の日最高気温の平均値が31℃を超えると白未熟粒の発生が急増する。

○きぬむすめ

- ・出穂後20日間の日平均気温の平均値が25.5℃以上になると白未熟粒の発生が増加する。

○ヒノヒカリ

- ・出穂後25日間の日平均気温の平均値が25℃以上になると白未熟粒の発生が増加する。

(2) 胴割米の発生

- ・登熟初期（出穂後10日間）の日最高気温が高いほど胴割れ率が増加する。

3 高温障害対策

(1) 早生品種

① 追肥による稲体活力の維持

- ・出穂後でも極端に葉色が低下している場合は、実肥として、穂揃い期に窒素成分で1kg/10a程度施用する。
- ・ただし、遅い時期の追肥は、玄米蛋白質含量を高め、食味が低下する場合がある。

② かけ流し及び夜間かん水等による地温低下

- ・出穂後の水管理は、通常は間断かんがいであるが、高温が続く場合には、用水が豊富な地域ではかけ流しや夜間かん水等を行い、地温を低下させ根の活力維持を図る。
- ・用水が不足し、干ばつが懸念される地域においては、湛水状態が維持できるよう努める。

③早期落水防止による玄米品質の維持

- ・早期落水は、未熟粒や屑米、胴割米、茶米の増加につながるため、出穂後 30 日頃を目安にできるだけ落水を遅らせる。

④適期収穫の実施

- ・刈り遅れは、胴割米や茶米等が増加し、玄米品質低下の原因となる。
- ・登熟期間が高温で経過すると、予想以上に成熟期が前進することがあるため、出穂後の積算気温等を参考に、登熟の進み具合（青味籾率）を随時確認し、計画的に収穫作業の準備を進め、適期収穫に努める（表 1）。

表 1 早生品種の収穫適期の目安

品 種	あきたこまち	コシヒカリ
出穂後の日数	35～45	35～50
積算気温（℃）	850～1,100	950～1,200
青味籾率（％）	15～10	

（２）中生・晩生品種

①㎡あたり籾数の適正化

- ・籾数が過剰になると、白未熟粒が発生しやすいため、生育旺盛な場合は、土用干しで有効茎を適正に保つ。また 1 回目の穂肥を減らすか、穂肥を遅らせ籾数過剰を抑える。

②追肥による稲体活力維持

- ・登熟期間の窒素不足を回避するため、基肥－穂肥分施肥体系では、栽培暦どおり 2 回目の穂肥（出穂前 10 日頃）の施用を徹底する。
- ・全量基肥－発肥料であっても、栽培期間中の高温・多照の影響により肥効が早期に切れることが予想される場合、葉色が予想以上に低下している場合は、生育状況を見て追肥を行う。

③穂ばらみ期～出穂期の水管理

- ・幼穂形成期～穂ばらみ期までは、根腐れ防止のため浅水管理とするが、穂ばらみ期～出穂期は、茎葉からの蒸散が多く、最も水を必要とする時期であるため、湛水管理を基本とする。
- ・用水が不足し干ばつが懸念される地域では、この期間に湛水状態が維持できるよう努める。

4 病虫害防除の徹底

（１）斑点米カメムシ

- 「斑点米カメムシの防除を徹底してください！」（植物防疫情報第 2 号 令和 7 年 6 月 30 日付）
- ・病虫害防除所のすくい取り調査（6 月下旬の県北部、20 回降り/ほ場）によると、アカスジカスミカメのほ場あたり虫数は 38.5 頭と平年（30.4 頭）よりやや多く、カメムシ類の幼虫は 866.3 頭と平年（31.4 頭）より多くなっている。1 か月予報（6 月 26 日発表）では、気温は平年より高く、降水量は少ないとされており、カメムシ類の加害や増殖に好適な条件となる。
- ・主要発生種により防除時期が異なるため、植物防疫情報第 2 号を参考に、防除を徹底する。
- 近年被害が問題となっているイネカメムシは、出穂期に加害されると不稔となり、登熟期に加害されると斑点米を生じる。
- ・不稔対策の防除適期は、出穂期直後であり、穂に直接薬剤がかかる液剤の防除効果が最も高い。越冬成虫は 7 月頃から水田に飛来し、出穂した水田に次々と移動して加害・産卵を繰り返すことから、「その被害は、イネカメムシが原因かも（令和 7 年 3 月作成）」のチラシを参考に、発生状況に応じた的確に防除する。

（２）トビイロウンカ

- ・県内で、トビイロウンカの飛来は確認されていないが、近隣の県で飛来が確認されている。長期残効性箱剤を使用していない場合は、特に今後の発生状況に十分な注意をする。

（３）コブノメイガ、紋枯病

- ・高温年に多発しやすいコブノメイガや紋枯病は、予察情報に留意しつつ、ほ場観察を十分に行

い、的確に防除する。

- ・特にコブノメイガは、止葉に食害を受けると登熟不良を招き、玄米品質が大きく低下する場合があるため、ほ場での発生状況を確認し、発生が確認された場合は早期に防除する。