

緊急

水稲及び大豆の高温少雨対策と病虫害防除の徹底

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

本年は、7 月第 3 半旬以降、高温少雨が続いており、今後もその傾向が継続することが予想されています。そのため、高温少雨の影響を考慮した栽培管理が重要となっています。

水稲では、登熟期間中の高温は、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おそれがあります。黒大豆では、開花期以降の土壌の過乾燥は着莢不良、子実肥大不良を助長します。

今後の気象情報等に十分留意するとともに、高温少雨の影響を回避するための技術対策の徹底をお願いします。

1 水 稲

(1) 生育状況

- ・極早生（あきたこまち）・早生品種（コシヒカリ）は、生育進度が平年よりやや早く、乳熟期～糊熟期となっている。穂数は平年並～やや少ない。今後、成熟はさらに早まると予想される。
- ・中生品種（きぬむすめ、ヒノヒカリ）は、生育進度は平年並で、有効分げつ決定期～幼穂形成期となっている。茎数は平年よりやや少ない。
- ・晩生品種（朝日、アケボノ、雄町）は、生育進度は平年並で、最高分げつ期～有効分げつ決定期となっている。茎数は平年よりやや少ない。

(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。主要品種の多発条件は次のとおりである（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) 高温少雨対策

1) 極早生・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1 kg/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りますので注意する。

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、基本的に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、支障のない範囲でかけ流しや夜間かん水を行い、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。

2) 中生・晩生品種

①㎡あたり粒数の適正化

粒数が過剰になると、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、穂肥を遅らせ粒数過剰を抑える。

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。

3) 水不足が懸念される場合の対応

- ・高温下では土壌の還元化が進み、根腐れが起きやすいため、穂ばらみ期～出穂期を除き、間断かん水を基本とする。
- ・用水が豊富な地域では、出穂期以降に高温が続く場合は、かけ流しや夜間かん水を行い、地温を低下させるが、用水不足が懸念される地域では、節水栽培を心がける（下表参照）。
- ・水路、畦畔などに漏水がないか点検、補修する。
- ・中生・晩生品種は、用水が不足する場合、過度の土用干しを避ける。

表 節水を目的とした配水計画（馬場、1953 年から抜粋）

生育時期	水の必要度	用水の少ない場合	用水極少の場合
幼穂形成期	最 必 要	数 回 か ん 水	1 ～ 2 回かん水
穂ばらみ期	最 必 要	数 回 か ん 水	1 ～ 2 回かん水
出穂開花期	必 要	1 ～ 2 回かん水	湿 潤
糊 熟 期	必 要	湿 潤	断 水
黄 熟 期	必 要 少	断 水	断 水
完 熟 期	必 要 極 少	断 水	断 水

（４）病虫害防除の徹底

１） 斑点米カメムシ

- ・「斑点米カメムシ類に注意してください！」（植物防疫情報第２号令和８年７月２１日付）によれば、アカスジカスミカメのは場あたり虫数およびカメムシ類の幼虫は、平年より多くなっている。１か月予報（７月１６日発表）では、気温は平年より高く、降水量はほぼ平年並とされており、本虫の加害や増殖にやや好適な条件となる。
- ・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、発生状況に応じて的確に防除する。

２） トビイロウンカ

県内での飛来は確認されていないが、近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、特に発生状況に十分注意し、発生が確認された場合は早期に防除する。

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。

２ 大 豆

（１）生育状況

６月上中旬に播種されたものは、現在、開花直前～開花始期となっている。一部で土壌の過乾燥により、生育がやや不良となっており、今後は、着莢不良、子実肥大不良の発生が懸念される。

（２）高温少雨対策

- ・一週間以上降雨がなく、土が白く乾いている場合、用水が確保できるほ場では畝間かん水を行う。
- ・土壌が乾燥してほ場全体に水が到達しにくい場合は、畝間を仕切るなどして順次かん水を行う。
- ・黒マルチ栽培でも、降雨がない場合は土壌が乾燥するので、畝間かん水の必要がある。

（３）病虫害防除の徹底

- ・ハスモンヨトウの発生状況に十分注意するとともに、ほ場内で白化葉が発見された場合は早めの防除を徹底する。