

水稻の生育状況と当面の対策

基本技術を励行して消費者に「おいしいお米」を届けよう！

<http://www.pref.chiba.lg.jp/seisan/seiiku/index.html>

第 3 報
千葉県農林水産部
平成 26年 6月 26日

「コシヒカリ」の幼穂形成期は4～7日程度早い！ 生育に応じた穂肥と水管理で良質米生産を！

[生育概況]

移植時期から続く高温傾向のため、生育の進みは早く、幼穂形成期は早生・中生品種は4日程度、また、晩生品種は4～7日程度早くなっています。草丈は並～やや高く、茎数はやや多めに推移しています。

表 1 品種別の幼穂形成期の生育状況

品種	植付時期	生育進度	平年比		
			草丈	茎数	葉色
ふさおとめ	4月20日頃	早	やや高	やや多	並
ふさこがね	4月20日頃	早	やや高	やや多	並
コシヒカリ	4月20日頃	早	並	並～やや多	並
	5月1日頃	早	並	やや多	並
ふさのもち	4月20日頃	早	並	やや多	並
	5月10日頃	早	やや高	やや多	並

※5月10日植えの「ふさのもち」は幼穂形成期を迎えていないため、6月25日現在の生育状況を記載
※過去5か年の平均値との比較。ただし「ふさのもち」は過去4か年の平均値との比較

表 2 品種別の幼穂形成期

品種	植付時期	幼穂形成期（月日）			
		県北	九十九里	内湾	県南
ふさおとめ	4月20日	6月16日	6月14日	6月14日	6月15日
ふさこがね	4月20日	6月17日	6月16日	6月15日	6月17日
コシヒカリ	4月20日	6月22日	6月21日	6月20日	6月20日
	5月1日	6月26日	6月25日	6月24日	6月24日

※各地域内で最も早い確定値を記載

※5月1日植え「コシヒカリ」は幼穂形成期予測システム（H24 千葉県試験研究成果普及情報）を基に予測

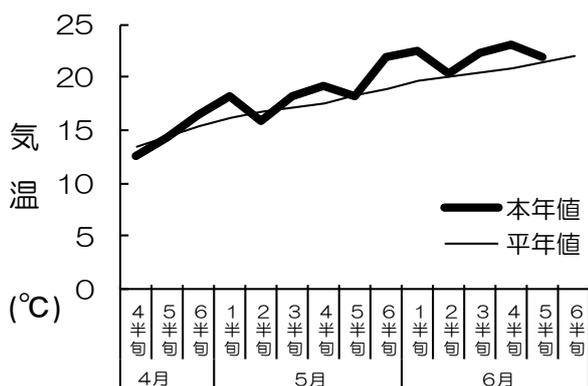


図1 平均気温の推移 (アメダス、佐倉)

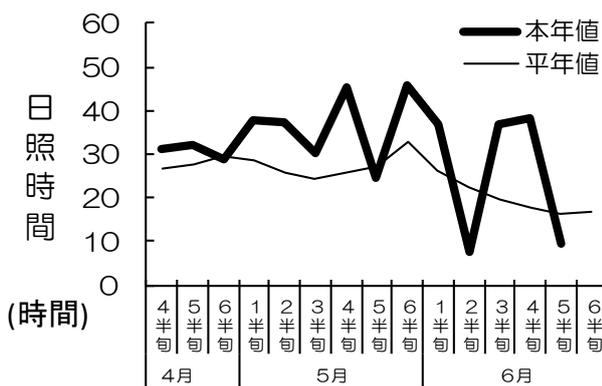


図2 日照時間の推移 (アメダス、佐倉)

[これからの管理のポイント]

■ 「コシヒカリ」の穂肥

○ 生育に応じた穂肥の施用方法

「コシヒカリ」の幼穂形成期は4～7日程度早く、出穂期も同様に早いと予測されています。圃場ごとに幼穂長を確認し、穂肥を施用しましょう。穂肥施用適期は出穂前18～10日（幼穂長が1cm～8cm）で、壤質土における標準的な施用量は10a当たり窒素成分量で3kgです。

穂肥の施用時期が早いと倒伏や籾数過剰による登熟不良や玄米外観品質低下を招きます。さらに、今後、曇雨天が続いた場合、登熟不良につながりやすいので、幼穂形成期に茎数が多かったり、葉色が濃かったりする場合は穂肥の減量や施用時期を遅らせます。診断方法は表4を参照してください。

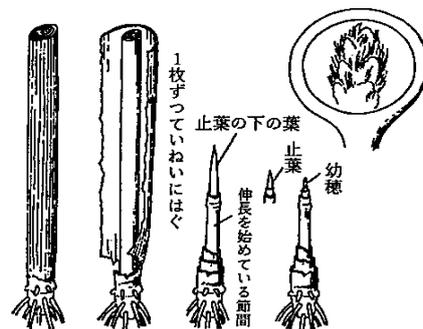


図 3 幼穂の確認方法

（出典：農文協 農業技術体系作物編）

表 3 「コシヒカリ」の幼穂形成期の生育目標

草丈 (cm)	茎数 (本/㎡)	葉色 (カラスケール値)
70 以下	430～560 (23～30 本/株)	3.5～4.0

表 4 幼穂形成期における「コシヒカリ」の穂肥・倒伏軽減剤の要否判定

葉色 (SPAD 値) ×茎数/㎡	草丈 (cm)	予測される生育・収量	対策
16,000 以下	70cm 未満	倒伏は避けられるが、籾数が不足しやや減収となる。	穂肥の増量。又は時期を2～3日早める。
16,000～20,000		穂肥施用により目標どおりの生育が期待できる。	出穂前18日に、標準量の穂肥を施用する。
20,000～27,000	70～80cm	穂肥施用による籾数確保は必要だが、穂肥施用によって稈長が伸び、倒伏が心配される。	穂肥と倒伏軽減剤とを組み合わせる。
	75cm 未満	穂肥施用による倒伏の心配は少ないが、籾数過剰となり、乳白米の発生が心配される。	穂肥の施用量を減らす(窒素施用量1～2kg/10a)か、時期を遅らせる。
	75～82cm	穂肥施用により籾数過剰となる。穂肥を施用しなくても稈長が伸び過ぎて倒伏が心配される。	穂肥は施用せず、倒伏軽減剤のみ施用する。

<参考> コシヒカリにおけるカラスケール値と SPAD 値の関係

カラスケール値	3	3.5	4	4.5	5
SPAD 値	24.8	28.7	32.6	36.4	40.3

○ 倒伏軽減対策

2ページの表4を参照し、倒伏が懸念される場合は、倒伏軽減剤の使用を検討しましょう。

表 5 主な倒伏軽減剤

薬剤名	使用時期／使用回数	10a 当たり散布量	処理方法
ロミカ粒剤	出穂 25～10 日前まで／1 回	2～3kg	湛水散布
スマレクト粒剤	出穂 20～7 日前／1 回	2～3kg	湛水散布
ビビフルフロアブル	出穂 10～2 日前／1 回	75～100ml	茎葉散布

■ 水管理 ～全量基肥（一発肥料）栽培の場合も水管理は大切です～

各品種とも平年と比べて出穂期が早いと予測されています。生育に応じて適切な水管理を行いましょう。

表 6 品種別の出穂期予測と冷害危険期の予測

品種	植付時期	出穂期予測（月日）				冷害危険期予測（月日）
		県北	九十九里	内湾	県南	
ふさおとめ	4月20日	7月11日	7月9日	7月9日	7月10日	6月24日頃から
ふさこがね	4月20日	7月12日	7月11日	7月10日	7月12日	6月25日頃から
コシヒカリ	4月20日	7月17日	7月16日	7月15日	7月15日	7月2日頃から
	5月1日	7月21日	7月20日	7月19日	7月19日	7月6日頃から

※出穂期とは、全茎数の40～50%が出穂した日

※各地域内で最も早い幼穂形成期に、幼穂形成期から出穂期の標準的な日数である25日を加えて予測

○ 中干しから出穂後までの水管理

基本的な水管理は①～④のとおりです。特に「③」は自然由来のカドミウムの吸収を抑えるために必要な技術です。「安全・安心」な米作りのために注意して管理しましょう。

- ① 中干しは強過ぎないように、土が湿って足跡が残る程度
- ② 十分に中干しができたら、出穂3週間前までは間断かんがい
- ③ 出穂3週間前から出穂2週間後までは湛水管理
(幼穂を確認したら、入水を開始する。)
- ④ 出穂2週間後から出穂25日後までは間断かんがい

○ 低温時には湛水

幼穂形成期以降に平均気温 20℃以下の低温の持続が予想されるときは、冷害防止のために深水で湛水（保温）しましょう。

また、低温が予想される場合でも、穂肥の窒素と加里は施用しましょう。

表 7 低温時湛水深の目安

幼穂形成期から冷害危険期まで（出穂 25～16 日前）	湛水深 10cm 程度
冷害危険期（出穂 15～10 日前）	湛水深 20cm 程度

■病害の防除

○ いもち病

平均気温 20～25℃で曇雨天が続いて茎や葉の湿っている時間が長いときが感染しやすい条件です。葉いもち予防の粒剤は、発生する前に散布する必要があります。葉に病斑が多数見られるほ場では、予防効果と治療効果を兼ね備えた薬剤を直ちに散布しましょう。治療効果のある薬剤は、発生確認後の早い段階の防除で高い効果が期待できます。

○ 紋枯病

茎数が多いと紋枯病が発生しやすくなります。紋枯病による葉鞘の枯れ上がりは倒伏を助長します。

○ 稲こうじ病

稲こうじ病は穂ばらみ期が低温の場合や降雨が多い時に発生が多くなります。出穂前が防除時期です。前年に多発したほ場では下表を参照して薬剤防除しましょう。

表 8 いもち病、紋枯病、稲こうじ病の主な防除薬剤

薬剤名	病害名	いもち病	紋枯病	稲こうじ病
オリゼメート粒剤		○予防		
キタジンP 粒剤		○予防		
コラトップ 粒剤 5/ジャンボ		○予防		
ブイゲット粒剤		○予防		
フジワン粒剤		○予防		
ルーチン粒剤		○予防		
ラブサイド粉剤 DL		○予防		
イモチエース粒剤		○予防・治療		
ダブルカットフロアブル		○予防・治療		
ノンプラス 粉剤 DL/フロアブル		○予防・治療		
ブラシン 粉剤 DL/フロアブル		○予防・治療		○
カスミン 粉剤 DL/液剤		○治療		
モンガリット粒剤			○予防	○
ラテラ粉剤 DL				○
撒粉ボルドー粉剤 DL				○
Z ボルドー粉剤 DL				○
バンタック水和剤 75			○予防・治療	
バリダシン 粉剤 DL/液剤 5			○治療	
モンカット粒剤			○予防・治療	
モンカットファイン粉剤 20DL			○予防・治療	
モンセレン 粉剤 DL/フロアブル			○予防・治療	

※農薬は、農薬取締法に基づいて、使用できる農作物の種類、適用病害虫、希釈倍率、収穫前日数、総使用回数などが定められています。ラベルをよく読んで、適正に使用しましょう。

■ 畦畔雑草の防除

出穂直前の畦畔雑草はカメムシ類の生息場所となるので、出穂2週間前頃までに畦畔雑草を刈取ります。今年は出穂期が早いと予測されますので、遅れないようにしましょう。

■ 農薬の飛散防止

農薬の散布に当たっては、周辺への飛散を防止するため次に示す事項に注意しましょう。

- 風の弱いときに風向きに注意して散布する
- 散布の方向や位置に注意する
- ドリフト低減ノズルなど適切なノズルを用い、適正な圧力で散布する
- 適正な散布量で散布する
- 近接する住宅や作物の生産者等と連携する
- 緩衝地帯を設ける
- 遮蔽物を設ける
- 飛散しにくい農薬や剤型を選ぶ
- タンクやホースの洗浄を徹底する



図4 コシヒカリ（4月21日植え）6月26日の様子
千葉県農林総合研究センター（千葉市緑区刈田子町）

幼穂形成期は平年と比べて4日早く、6月22日であった。茎数もやや多い。
幼穂形成期以降、湛水管理を行っている。

適正な施肥で健全な稲の栽培に取り組みましょう

～加里を補い、放射性セシウムの吸収抑制を図りましょう～

窒素、リン酸、加里は稲の生育に重要な肥料成分です。

しかし、近年、加里の土壌中分量が不足している例が見受けられます。加里を補い、健全な稲の育成に努めましょう。

中間追肥や穂肥での加里施用は、米の放射性セシウム吸収抑制対策にも効果的です。

詳細は第1報を参照してください。