

稲作技術情報 No. 3

令和5年7月6日
鳥取県産米改良協会

■中国地方の梅雨明けは、平年は7月中下旬ですが、まだ見通しは立っていません。5月29の梅雨入り以降、定期的な降水によって昨年のような渇水状態は見られず、気温もほぼ平年並の予報です。

■今年は渇水の心配はありませんが、幼穂形成以降は水が貴重になりますので、地域の水田に水が行渡るように「番水」や「節水栽培」に取り組みましょう。

・ 中干し後が終了し、幼穂形成期以降における土壌の乾燥は厳禁だが、湛水状態が継続すると土壌硬度が失われ、結果的に早期落水につながる恐れがあるため、適度な湛水と減水を繰り返す「間断かんがい」を行う。

■中干しの最後のチャンスです。

・ 目標茎数を確保したら直ちに中干しを行うこと。中干しが不十分な場合、幼穂形成期以降の葉色が濃くなることもあり、徒長して倒伏のリスクが増すとともに、籾数過多によってくず米が増加する。

・ 田んぼに立って靴底が軽く沈み、スタスタ歩けるくらいまで干す。

・ ただし、地面に大きいひび割れが入ると漏水を助長することがあるため、田面の状態をよく観察し、中干しの終了時期を判断する。

・ 中干し終了後は、いきなり湛水せず、3日程度走り水を行い、以降は間断かんがいを行う。

☆ 適正な中干しにより、根の健全化、倒伏防止、適正籾数確保を図り、品質・食味を向上しましょう。

■穂肥の適正施用により、品質食味の安定化を図りましょう。

・ 登熟期の肥切れは、白濁粒の増加や粒張りの低下を助長し、品質を著しく低下させる。

・ 「コシヒカリ」「星空舞」「ひとめぼれ」は、早期倒伏の防止に留意するため、葉色や生育量に応じて穂肥を施用し、「きぬむすめ」は、幼穂形成期に合わせて積極的に穂肥を施用しましょう。

I 天気概況

1 天気予報

中国地方 1か月予報 (7月1日から7月30日までの天候見通し)

令和5年6月29日
広島地方气象台発表

<予想される向こう1か月の天候>

向こう1か月の出現の可能性が最も大きい天候と、特徴のある気温、降水量等の確率は以下のとおりです。

期間の前半は、平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。期間の後半は、平年と同様に晴れの日が多いでしょう。

向こう1か月の降水量は、平年並または多い確率ともに40%です。

週別の気温は、1週目は、平年並の確率50%です。2週目は、平年並の確率50%です。

<向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率 (%) >



<気温経過の各階級の確率 (%) >

[1週目]	中国地方	20	50	30
[2週目]	中国地方	20	50	30
[3～4週目]	中国地方	30	30	40

■低い □平年並 ■高い

<予報の対象期間>

1か月	: 7月 1日 (土) ~ 7月30日 (日)
1週目	: 7月 1日 (土) ~ 7月 7日 (金)
2週目	: 7月 8日 (土) ~ 7月14日 (金)
3～4週目	: 7月15日 (土) ~ 7月28日 (金)

<次回発表予定等>

1か月予報	: 毎週木曜日 14時30分	次回は7月6日
3か月予報	: 7月25日 (火) 14時	

向こう3か月の天候の見通し
中国地方 (07月～09月)

予報のポイント

- 向こう3か月の気温は、暖かい空気に覆われやすいため高いでしょう。
- 向こう3か月の降水量は、前線や湿った空気の影響を受けやすいため、平年並が多いでしょう。

3か月の平均気温・降水量

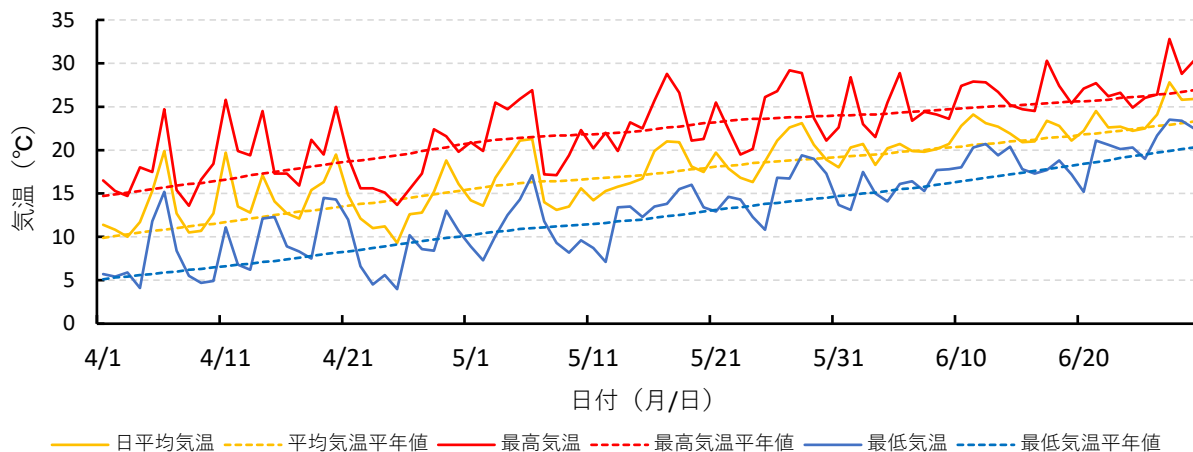
		平均気温 (3か月)	降水量 (3か月)
中国地方	山陰	低20 並30 高50% 高い見込み	少20 並40 多40% 平年並が多い見込み
	山陽		少20 並40 多40% 平年並が多い見込み
数値は予想される出現確率 (%) です			

季節予報は、予測の確からしさに応じて、気温や降水量などを「低い (少ない)、平年並、高い (多い)」となる確率で表しています。「平年並」がどの程度の値になるのかについては、参考資料 (<https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/sankou/chugoku3.html>) をご覧ください。文章による解説については、確率の大きさに応じた高業で表現しています。詳しくは本資料末尾の「[参考 \(確率予報の解説\)](#)」をご覧ください。

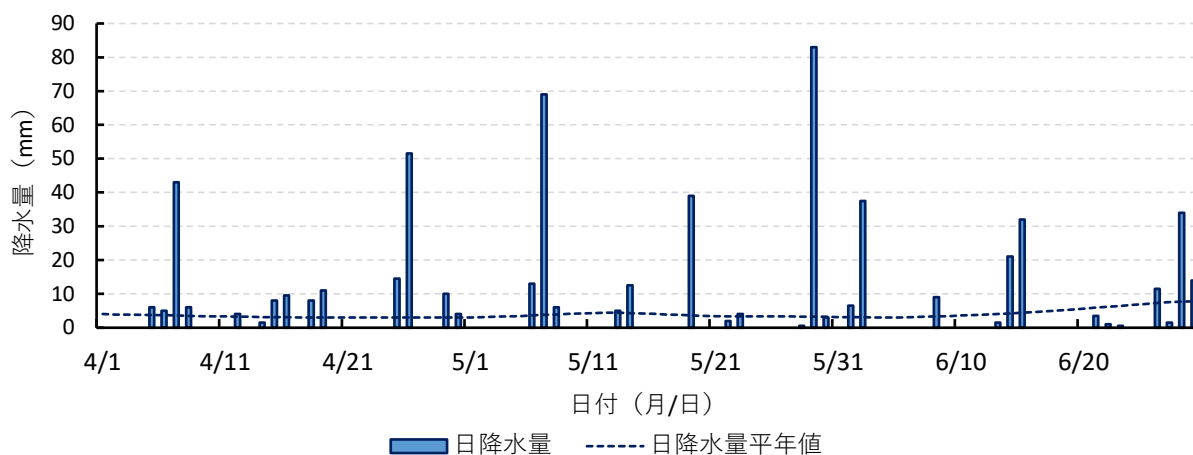
月別の天候

07月	• 期間の前半は、平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。期間の後半は、前線や湿った空気の影響を受けやすいため、平年に比べ晴れの日が少ないでしょう。
08月	• 平年と同様に晴れの日が多いでしょう。
09月	• 天気は数日の周期で変わるでしょう。

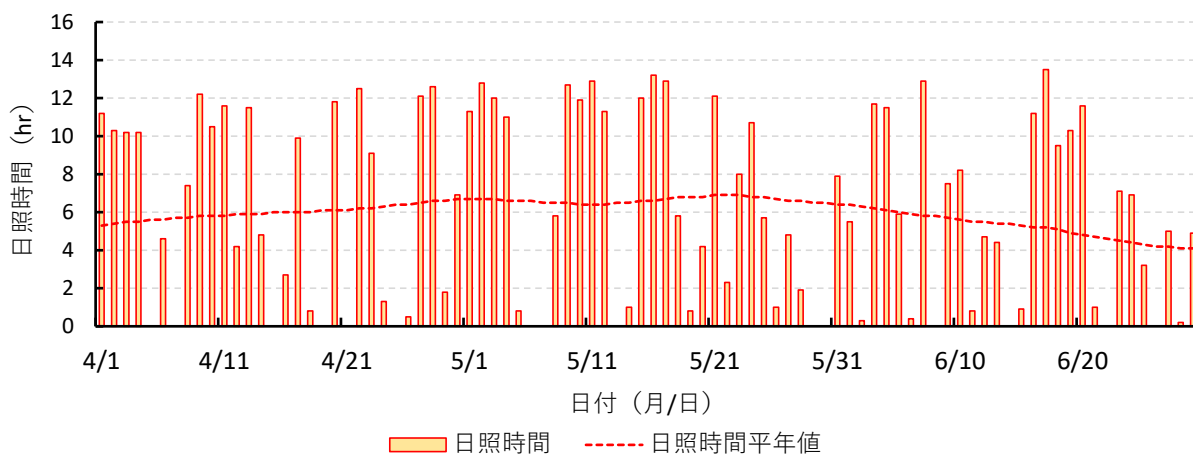
2 気象経過



4～6月の気温推移（倉吉アメダスデータ）



4～6月の降水量（倉吉アメダスデータ）



4～6月の日照時間（倉吉アメダスデータ）

6月上旬は、気温が平年並で、中旬以降は高い日が多かった。日照時間は、6月上旬が平年並で、中旬はやや多かったが、下旬は平年並であった。降水量は6月上旬がやや多かったが、中旬以降はほぼ平年並で、周期的にまとまった降雨があった。

各期間の日降水量及び日照時間の合計と平年比較

月旬 (期間)	6月上旬 (6/1～10)		6月中旬 (6/11～20)		6月下旬 (6/21～29)	
	令和5	平年	令和5	平年	令和5	平年
降水量(mm)	53.0	31.8	54.5	45.6	39.9	43.9
日照時間(hr)	63.9	59.8	66.9	52.3	66.0	68.1

II 生育概況

○現地ほ場

- ・生育は全体に順調で、目立った病害虫の発生は見られていない。
- ・茎数確保は順調で、中干しに入っているほ場が多い。

○作況調査ほ場

<5月11日移植> ひとめぼれ・コシヒカリ

- ・ひとめぼれは、6月30日に幼穂形成期を迎えた。(平年比±0日)
葉齢は平年よりやや遅れており、草丈及び葉色は平年並で、茎数は多い傾向であった。
- ・コシヒカリは、7月4日に幼穂形成期を迎えた。(平年比1日早い)
葉齢は平年より遅れており、葉色は平年並で、草丈はやや短く、茎数は少ない傾向であった。

<5月25日移植> コシヒカリ・星空舞・きぬむすめ

- ・コシヒカリは、葉齢、草丈及び葉色は平年並であり、茎数は平年より少ない傾向であった。
- ・星空舞は、葉齢は平年より遅れており、草丈及び葉色は平年並で、茎数はやや少ない傾向であった。
- ・きぬむすめは、葉齢、茎数及び葉色は平年並であり、草丈は平年よりやや長い傾向であった。

5月11日移植(4月17日播種)

調査項目		ひとめぼれ			コシヒカリ		
		本年	平年	差・比	本年	平年	差・比
生育ステージ	最高分げつ期	6月26日	6月27日	-1	6月30日	6月29日	+1
	幼穂形成期	6月30日	6月30日	0	7月4日	7月5日	-1
苗乾物重(mg/本)	田植時	14.7	15.9	92	14.6	16.8	87
	出穂期	3.3	3.3	0.0	3.1	3.2	-0.1
葉 齢 (葉)	15日後	5.9	6.0	-0.1	5.4	5.8	-0.4
	25日後	7.7	7.9	-0.2	7.3	7.6	-0.3
	35日後	9.5	9.6	-0.1	9.1	9.4	-0.3
	45日後	10.7	10.8	-0.1	10.3	10.7	-0.4
	幼穂形成期	11.3	11.6	-0.3	11.3	11.9	-0.6
	出穂期(止葉葉位)						
茎 数 (本/m ²)	田植時	57	67	—	57	57	100
	15日後	70	72	97	59	58	102
	25日後	185	196	94	136	155	88
	35日後	352	365	96	249	306	81
	45日後	579	521	111	392	444	88
幼穂形成期	575	521	110	395	448	88	
草 丈 (cm)	田植時	10.3	10.5	98	11.2	11.6	97
	15日後	19.2	20.4	94	23.7	23.5	101
	25日後	23.8	23.1	103	26.8	26.6	101
	35日後	32.8	32.6	101	35.5	34.3	103
	45日後	49.9	47.6	105	48.5	49.2	99
	幼穂形成期	57.9	57.9	100	62.6	67.5	93
葉 色 (SPAD値)	田植時	27.6	25.8	+1.8	25.1	24.0	+1.1
	15日後	29.6	30.3	-0.7	23.0	28.2	-5.2
	25日後	37.1	37.9	-0.8	35.0	37.0	-2.0
	35日後	38.5	39.1	-0.6	37.3	36.6	+0.7
	45日後	35.9	37.6	-1.7	33.4	36.7	-3.3
	幼穂形成期	37.9	36.5	+1.4	35.0	33.5	+1.5

注1) 平年値は直近5年間の平均値(四捨五入)。

注2) ひとめぼれは、本年から調査地点の栽植密度を22.2株/m²から19.0株/m²に変更。

5月25日移植(5月5日播種)

調査項目		コシヒカリ			星空舞			きぬむすめ		
		本年	平年	差・比	本年	平年	差・比	本年	平年	差・比
生育ステージ	最高分げつ期									
	幼穂形成期									
苗乾物重(mg/本)	田植時	19.5	15.8	123	15.5	15.9	97	16.1	15.4	105
	出穂期	3.2	3.4	-0.2	3.3	3.4	-0.1	3.1	3.1	0.0
葉 齢 (葉)	15日後	5.9	6.2	-0.3	5.7	6.2	-0.5	6.0	5.9	+0.1
	25日後	8.1	8.0	+0.1	7.8	8.2	-0.4	8.2	7.9	+0.3
	35日後	10.0	10.0	0.0	9.6	10.0	-0.4	10.0	9.9	-0.1
	45日後									
	幼穂形成期									
	出穂期(止葉葉位)									
茎 数 (本/m ²)	田植時	57	57	100	57	57	100	57	67	—
	15日後	59	81	73	72	88	82	82	106	77
	25日後	167	205	81	219	221	99	230	256	90
	35日後	314	384	82	418	451	93	448	470	95
	45日後									
幼穂形成期										
草 丈 (cm)	田植時	13.9	12.7	109	13.2	12.2	108	14.5	13.1	111
	15日後	27.7	25.0	111	25.6	22.9	112	24.0	21.6	111
	25日後	31.0	30.9	100	29.7	28.3	105	30.5	28.6	107
	35日後	42.7	43.2	99	38.1	38.0	100	42.8	40.9	105
	45日後									
	幼穂形成期									
葉 色 (SPAD値)	田植時	25.7	26.7	-1.0	27.8	25.8	+2.0	27.0	25.9	+1.1
	15日後	26.2	32.3	-6.1	30.0	33.1	-3.1	31.9	32.0	-0.1
	25日後	34.4	36.3	-1.9	34.6	36.4	-1.8	37.6	37.2	-0.4
	35日後	37.2	36.7	+0.5	37.4	37.3	+0.1	36.8	37.1	-0.3
	45日後									
	幼穂形成期									
出穂期										

注1) 平年値は直近5年間の平均値(四捨五入)。

注2) きぬむすめは、本年から調査地点の栽植密度を22.2株/m²から19.0株/m²に変更。

Ⅲ 病害虫発生状況

〇いもち病

・6月26日現在、葉いもちの広域発生は確認されていないが、気象1か月予報によると、平年と同様に期間の前半は曇りや雨の日が多く、後半は晴れの日が多いと予想されている。本田におけるいもち病の伝染源となる置き苗は処分を徹底し、ほ場の見回りを行って、本病の早期発見に努め、発生状況に応じ適切に対応する。

・水稲いもち病発生予測システム(ブラスタム)の判定結果

ブラスタムによる葉いもちの感染好適条件又は準感染好適条件は、6月2日、9日、14日、22日及び23日に広域で出現した(表1)。

表1 ブラスタムによる感染好適日の出現状況

日付	鳥取	青谷	岩井	智頭	倉吉	塩津	米子	境	茶屋
6/1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/2	—	—	—	○	○	—	—	—	○
6/3	—	—	—	○	—	—	—	—	—
6/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/7	—	—	—	○	—	—	—	—	—
6/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/9	●	○	○	—	●	—	●	●	—
6/10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/11	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/13	—	—	—	—	—	—	—	—	○
6/14	●	—	—	—	—	●	—	●	—
6/15	—	—	—	●	—	—	—	—	—
6/16	—	—	—	—	—	—	●	—	—
6/17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/18	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/19	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/21	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/22	—	—	●	●	—	—	—	—	—
6/23	●	—	—	—	○	—	—	—	○
6/24	—	—	—	●	—	—	—	—	—
6/25	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6/26	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注) ●感染好適日、○準感染好適日

※ ブラスタムについて

ブラスタムとは、アメダスの気象データを用いて、葉いもちの感染に好適な条件であったかどうかを広域的に判定するシステムである。いもち病は感染後、発病するまで約1週間かかるため、感染好適日が広域に出現してから、約1週間後に広域に新しい病斑が確認できる。

Ⅳ 技術対策

1 中干し・水管理

(1)適期に中干しを行う

中干し適期であるにもかかわらず、常時湛水が継続し、落水が実施されていない水田では、ガス湧きによって根傷みが生じ、下葉が変色していることがある。

コシヒカリ、ひとめぼれの早生品種は、幼穂形成期が近く、要水量が飛躍的に大きくなる生育段階に入る。幼穂形成期以降に土壤を乾燥させることはできないので、現在が中干しを実施する最後のチャンスである。

(2)中干しの効能

落水によって、有機酸や硫化水素等の水溶性有害物質の除去し、土壤へ酸素を供給することで、土壤還元が抑制され、根の健全化が図られるとともに、無効分げつの発生抑制、下位節間の伸長抑制の効果がある。

また、土壤を硬くすることで、コンバイン収穫時の機械作業効率が向上する効果がある。

中干しが不十分な場合、根の活力が低下することで、高温登熟に耐えられなくなることが懸念される。

※ 田植えが遅いほ場における中干しの遅れは早期倒伏につながるため、必ず適期中に中干しを実施すること。

※ 平成26年の調査では中干しを適正に行うことにより、籾数が適正化され、品質や食味が向上することも改めて確認されている。

(3)中干し実施中にいもち病が発生した場合

中干し実施中に、葉いもちの発生が見られた場合は、直ちに入水する。なお、上位葉に急性病斑が見られる場合は、治療効果を有する薬剤で緊急的に防除する。

(4)中干し後の水管理

中干し後は、いきなり湛水せずに、走り水を行った後、ゆっくりと給水し、土を湿潤状態に保つことで根の活性維持に努める。2～3日走り水で慣らした以降は間断かんがいで(3日入水、2日干す等)管理する。

2 雑草対策

田植え後に水深を確保できず、除草剤の効果が不十分となっている水田が散見される。雑草を取りこぼした場合、後期除草剤散布により対応する。

このとき、ベンタゾンを含む粒剤と液剤は落水処理する。それ以外の除草剤は湛水散布する。シハロホップブチルを含む粒剤は茎葉吸収を促すため深水とし、成分濃度を保つため、処理後は入水を控える。

3 病虫害防除(いもち病)

- 置き苗は、本田のいもち病の伝染源となるため、早急に処分する。
- 「コシヒカリ」、「ひとめぼれ」、「きぬむすめ」などの本病に弱い品種では、窒素肥料の多施用、遅植えなどの条件で特に発生しやすいため、注意する。
- 育苗箱施用剤を使用しても十分な効果が得られない場合があるため、ほ場の見回り等を行い、葉いもちの早期発見に努める。
- 本田施用粒剤(オリゼメート粒剤等)を使用する場合は、予防防除が基本であり、発生後では十分な効果が得られない。なお、粒剤を使用する場合は、各薬剤の農薬のラベルに記載されている注意事項などを確認して、湛水散布を行う。湛水散布にあたっては、止水期間を少なくとも1週間とするとともに、農薬の流出を防止するために必要な措置を講じるように努める。
- 本田において上位葉に急性型病斑がみられる場合には、治療効果を有する粉剤、水和剤などを散布し、その後は病勢に応じて追加防除を行う。
- 降雨が続く場合は、雨の止み間に防除を行い、適期を逸しないようにする。粉剤散布後から3時間程度降雨がなければ防除効果は十分にある。
- 令和5年から県内全域の一般ほ場において、ストロビルリン系薬剤の本田地上散布剤及びヘリ防除剤の再使用が可能である。ただし、耐性菌の再発生を防ぐために、本系統薬剤の同一年における連用と採種ほ場及びその周辺ほ場における使用を控える(令和4年度病虫害発生予察指導情報 イネいもち病 No.7 令和5年3月23日付を参照)。
- 防除にあたっては、農薬の使用基準を遵守するとともに、使用上の注意事項を守り、散布作業者の安全の確保に努める。

4 穂肥

早い田植えの早生品種で幼穂形成期となり、順次穂肥施用時期を迎えるため、品種ごとに生育量や葉色を診断しながら、適正な窒素量を施用する。

(1)「ひとめぼれ」「コシヒカリ」「星空舞」の穂肥の考え方

施用時期が早いと、下位節間の伸長によって倒伏が助長され、玄米品質の低下につながる。施用時期が遅いと、玄米タンパク含量が多くなって食味値が低下する他、収穫時に青籾が残ることで刈遅れを助長するため、穂肥施用に当たっては、特に葉色・草姿の観察を行い、施用時期・施用量を決定する。

(2)「きぬむすめ」「日本晴」の穂肥の考え方

「コシヒカリ」に比べて倒伏しにくく、生育維持に必要な窒素量が多いため、「コシヒカリ」と同様の幼穂長で窒素量を抑えた穂肥を施用すると収量・品質が大きく低下する。第1穂肥で十分な籾数を確保し、第2穂肥で登熟期間に必要な肥料分を補給することが、中生品種の収量・品質向上のポイントとなる。

※ 「日本晴」については、平成26年に農業試験場において、穂首分化期追肥の有効性が確認されている。

→ 出穂前32日頃(ラグ期)に窒素成分で2kg/10a 追肥することにより7%増収

(3) 第1穂肥ができない場合であっても、第2穂肥は積極的に施用。

高温年では、稲体に蓄積した栄養が、呼吸によって消費される量が多くなり葉色が早く低下する。登熟期間に光合成能力と稲体の活性を維持し、籾への転流を促進することで、白濁未熟粒の発生を軽減するために、**第2穂肥の施用が重要**である。第2穂肥の施用時期は、「コシヒカリ」「ひとめぼれ」は出穂前10日(葉耳間長0cm時)、「きぬむすめ」「日本晴」では、葉色を極端に低下させないため第1穂肥の10日後に施用するため、出穂前15日(葉耳間長-10cm時)である。

※ 適正時期、適量の施用であれば食味値に対する影響は小さく、玄米の充実度を向上させる効果が期待できる。

穂肥の施用時期・施用量の目安

☆出穂までの日数はその年の気象条件等により大きく変わるため、幼穂長による判断が原則。

品 種	回数	施用時期	施用量(10a当たりの窒素成分量)
ひとめぼれ	第1回	幼穂長3～5mm (出穂前18～20日)	葉色4.0 (SPAD34) 以下 2kg
	第2回	第1回目穂肥の10日後	葉色4.5 (SPAD37) 以下 2kg
コシヒカリ	第1回	幼穂長8～10mm (出穂前15～18日)	葉色4.0(SPAD35)以下で窒素成分 2kg ※葉色が濃い場合は単葉葉色4.0以下になるまで待つて施用する。 ※コシヒカリについて、生育量が多い場合は以下の表を目安に施用時期を遅らせる。 (遅らせる日数)
	第2回	第1回目穂肥の8日後	葉色3.5 (SPAD32) 以下 2kg 葉色3.5～4.0(SPAD32～35) 1kg 葉色4.0 (SPAD35) 以上 無施用
星空舞	第1回	幼穂長8～10mm (出穂前15～18日)	葉色4.0(SPAD35)以下で窒素成分 2kg 葉色4.0 (SPAD35) 以上 無施用
	第2回	第1回目穂肥の8日後	葉色3.5 (SPAD32) 以下 2kg 葉色3.5～4.0(SPAD32～35) 1kg 葉色4.0 (SPAD35) 以上 無施用
きぬむすめ 日本晴	第1回	幼穂長1mm (出穂前25日)	葉色4.5 (SPAD38) 以下 3kg
	第2回	第1回目穂肥の10日後	葉色5.0 (SPAD41) 以下 2kg

注) 単葉葉色は最上位の完全展開葉を測定する

(4) 基肥一発肥料で葉色が低下した場合

基肥一発肥料、育苗箱専用肥料等により一発型施肥を行ったほ場では、高温年には肥料成分が早期に溶出し、穂肥としての効果が期待できない場合があるので葉色に応じて穂肥を施用する。

第2穂肥の頃まで待っても葉色が極めて薄い場合は、

(「コシヒカリ」SPAD 値 32 以下、「ひとめぼれ」同 37 以下、「きぬむすめ」同 41 以下)

「コシヒカリ」「ひとめぼれ」は窒素 1kg/10a 程度、

「きぬむすめ」「日本晴」は窒素 2kg/10a 程度

の追肥を行うことで、白濁粒の発生が軽減し品質が向上し、かつ食味値も低下しない試験事例がある。

葉色低下の際には診断に従って追肥を行う。

但し、基肥一発肥料の「星空舞」は、原則として穂肥は施用しない。

田植時期別の幼形期予測について（令和5年7月3日現在）

令和2年度から、鳥取県産米改良協会では、鳥取県農業試験場の研究成果を活用し、生育予測について情報提供を行っています。（毎週水曜日更新予定）

令和2年度から幼形期予測については、発育指数を用いた手法で研究を行ってきました。令和5年度も引き続き、情報提供を行い、ご意見・ご要望をいただきながら、今後の改善に繋がっていきたいと思います。

【情報を活用する上での注意点】

○ここでの幼形期は、発育指数で、幼穂長1mmとなる日のことです。

○1kmメッシュの気温を用いて、きぬむすめ生育予測モデル式に当てはめて幼形期を予測しています（現地での誤差確認を行っていますが、予測日の推定精度は概ね±2日以下となっています）。

○あくまでも目安であり、地形、かんがい水温などのほ場条件、水管理、施肥などの栽培条件等によっては誤差がでることがあります。

【現時点での状況】

○農試作況田の直近5年間の平均幼形期と比較した結果は、以下のとおりです。

農試作況田（標高9m）での予測

		R5予測日	直近5年平均	備考
ひとめぼれ	5月11日移植	6月30日	6月30日	平均並み
コシヒカリ	5月11日移植	7月5日	7月5日	平均並み
	5月25日移植	7月13日	7月12日	1日遅い
きぬむすめ	5月25日移植	7月24日	7月25日	1日早い

【ひとめぼれの予測幼穂形成期】

標高	田植時期			
	4月30日	5月10日	5月20日	5月30日
0～49m	6月24日	6月28日	7月3日	7月10日
50～99m	6月26日	6月30日	7月4日	7月11日
100～149m	6月27日	6月30日	7月5日	7月11日
150～199m	6月28日	7月1日	7月6日	7月12日
200～249m	6月29日	7月2日	7月7日	—
250～299m	7月1日	7月4日	7月8日	—
300～349m	7月2日	7月5日	7月9日	—
350～399m	7月3日	7月6日	7月9日	—
上記予測日の範囲	±3日	±2日	±2日	±1日

【コシヒカリの予測幼穂形成期】

標高	田植時期				
	4月30日	5月10日	5月20日	5月30日	6月10日
0～49m	6月28日	7月3日	7月9日	7月16日	7月19日
50～99m	6月30日	7月5日	7月10日	7月17日	7月20日
100～149m	7月1日	7月6日	7月11日	7月17日	7月20日
150～199m	7月2日	7月7日	7月12日	7月18日	7月20日
200～249m	7月4日	7月8日	7月12日	7月18日	—
250～299m	7月5日	7月9日	7月13日	7月19日	—
300～349m	7月6日	7月10日	7月14日	—	—
350～399m	7月7日	7月10日	7月15日	—	—
上記予測日の範囲	±3日	±2日	±2日	±2日	±1日

【きぬむすめの予測幼穂形成期】

標高	田植日				
	5月10日	5月20日	5月30日	6月10日	6月20日
0～49m	7月14日	7月20日	7月27日	7月29日	8月4日
50～99m	7月16日	7月21日	7月28日	7月30日	8月4日
100～149m	7月16日	7月22日	7月28日	—	—
150～199m	7月17日	7月22日	7月28日	—	—
上記予測日の範囲	±2日	±2日	±1日	±1日	±1日

【その他】

- ・幼形期予測は、发育速度を算出する生育予測モデル式(堀江・中川1990)を参考にして行っています。
- ・用いた気象データは、予測当日まではアメダス観測地点の実測、翌日～1ヶ月先までは気象庁の1ヶ月予報、1ヶ月先以降は平年値データを1kmメッシュごとに展開したデータを活用。
- ・5月移植の予測は稚苗移植、6月移植は中苗移植で算出。
- ・出穂期予測に必要な気象データは、農研機構と株式会社ライフビジネスウェザーが共同開発し、株式会社ライフビジネスウェザーが提供するメッシュ農業気象システムの気象データを用いています。
- ・幼形期を予測したいほ場の標高は、地図等で検索してください。

【星空舞の予測幼穂形成期】

- ・星空舞の幼穂形成期は、コシヒカリの幼穂形成期の5日後を目安にしてください(5月下旬移植の場合)。

田植時期別の出穂期予測について（令和5年6月26日現在）

令和2年度から、鳥取県産米改良協会では、鳥取県農業試験場の研究成果を活用し、幼穂形成期、出穂期、刈取適期の予測について情報提供を行います。（毎週水曜日更新予定）

出穂期、刈取適期の予測を行いますので、追肥・出穂前後の防除等の作業計画、適期収穫を目指した収穫作業計画の参考として活用してください。

なお、収穫適期予測については、8月上旬から提供予定です。

【情報を活用する上での注意点】

- 出穂期は、ほ場の約50%が出穂している状況のことで、穂揃期と異なります。
- アメダスの実測値及び1ヶ月予報値を基に各1kmメッシュの気温を推定し、この数値を品種ごとの生育予測モデル式に当てはめて出穂期を予測しています。（現地での確認を行いました。が、予測日の推定精度は概ね±2日以下となっています）
- あくまでも目安であり、地形、かんがい水温などのほ場条件、水管理、施肥などの栽培条件等によっては誤差がでることがあります。

【現時点での状況】

○5月11日移植の「ひとめぼれ」は、農試作況田の直近5年間の平均出穂期と比較して1日早くなっています。

○「コシヒカリ」は、5月11日移植で2日、5月25日移植で1日早くなっています。

○5月25日移植の「星空舞」は、農試作況田の直近5年間の平均出穂期と比較して、1日早くなっています。

○「きぬむすめ」の予測は7月中旬ごろに発表します。

農試作況田での予測

		R5予測日	直近5年平均	備考
ひとめぼれ	5月11日移植	7月22日	7月23日	1日早い
コシヒカリ	5月11日移植	7月26日	7月28日	2日早い
コシヒカリ	5月25日移植	8月2日	8月3日	1日早い
星空舞	5月25日移植	8月7日	8月8日	1日早い
きぬむすめ	5月25日移植	—	8月14日	—

【ひとめぼれの予測出穂期】

標高	田植日			
	4月30日	5月10日	5月20日	5月30日
0～49m	7月17日	7月20日	7月25日	8月1日
50～99m	7月19日	7月22日	7月27日	8月2日
100～149m	7月20日	7月23日	7月27日	8月2日
150～199m	7月21日	7月24日	7月28日	8月3日
200～249m	7月22日	7月25日	7月29日	—
250～299m	7月24日	7月26日	7月30日	—
300～349m	7月25日	7月28日	7月31日	—
350～399m	7月26日	7月28日	8月1日	—
上記予測日の範囲	±3日	±3日	±2日	±2日

【コシヒカリの予測出穂期】

標高	田植日				
	4月30日	5月10日	5月20日	5月30日	6月10日
0～49m	7月20日	7月25日	7月30日	8月5日	8月8日
50～99m	7月22日	7月26日	7月31日	8月6日	8月8日
100～149m	7月23日	7月27日	7月31日	8月6日	—
150～199m	7月24日	7月28日	8月1日	8月7日	—
200～249m	7月26日	7月29日	8月2日	—	—
250～299m	7月27日	7月30日	8月3日	—	—
300～349m	7月28日	7月31日	8月4日	—	—
350～399m	7月29日	8月1日	8月4日	—	—
上記予測日の範囲	±3日	±2日	±2日	±1日	±1日

【星空舞の予測出穂期】

標高	田植日			
	5月10日	5月20日	5月30日	6月10日
0～49m	7月30日	8月4日	8月9日	—
50～99m	7月31日	8月5日	8月9日	—
100～149m	7月31日	8月5日	8月10日	—
150～199m	7月31日	8月5日	8月10日	—
200～249m	8月1日	8月5日	—	—
250～299m	8月2日	8月6日	—	—
上記予測日の範囲	±2日	±1日	±1日	±1日

【きぬむすめの予測出穂期】

標高	田植日				
	5月10日	5月20日	5月30日	6月10日	6月20日
0～49m					
50～99m	7月中旬 公開予定				
100～149m					
150～199m					
上記予測日の範囲	±2日	±2日	±1日	±1日	±1日

【その他】

- ・出穂期予測は、発育速度を算出する生育予測モデル式(堀江・中川1990)を参考にして出穂期予測を行っています。
- ・用いた気象データは、予測当日まではアメダス観測地点の実測、翌日～1ヶ月先までは気象庁の1ヶ月予報、1ヶ月先以降は平年値データを1kmメッシュごとに展開したデータを活用。
- ・5/10～5/30の予測は稚苗移植、6/10は中苗移植で算出。
- ・出穂期予測に必要な気象データは、農研機構と株ライフビジネスウェザーが共同開発し、株ライフビジネスウェザーが提供するメッシュ農業気象システムの気象データを用いています。
- ・出穂期を予測したいほ場の標高は、地図等で検索してください。

【星空舞の予測出穂期】

- ・星空舞の出穂期は、コシヒカリの出穂期の5日後を目安にしてください(5月下旬移植の場合)。

【参考1】 穂肥時期の目安

【第1穂肥の時期】

- 第1穂肥の時期は、幼穂長で判断する。幼穂形成期予測の時期が近づいたら、ほ場で実際の幼穂長を確認すること。
- 水口を避け、畦際から4条以上ほ場内に入って、平均的な株の最長茎を選んで計測する。株による変動もあるため複数の茎で確認すること。



図1: 出穂25日前

**きぬむすめ
穂肥1回目時期**



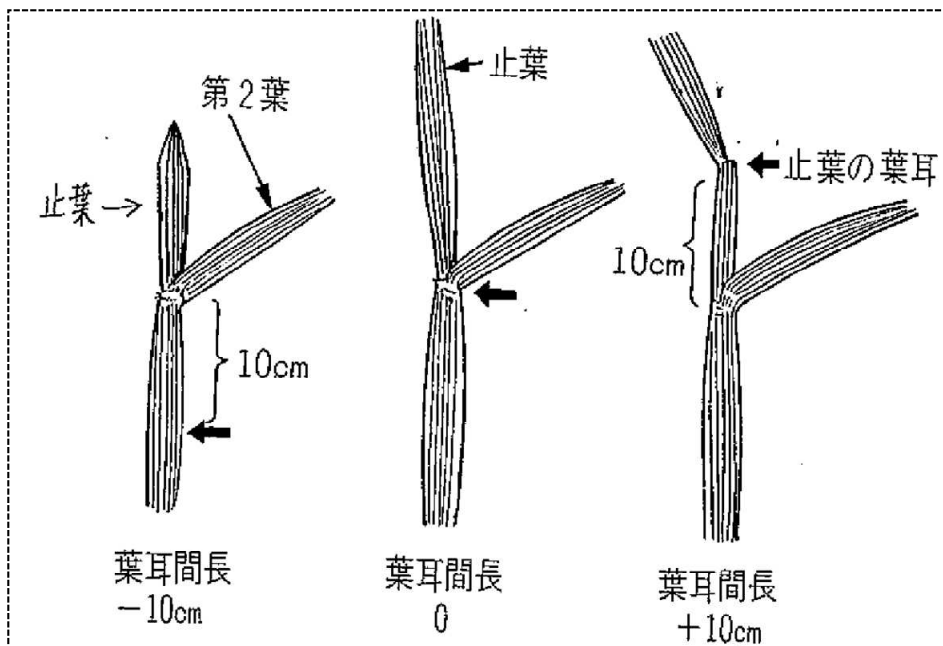
図2: 出穂18日前

**コシヒカリ・星空舞
穂肥1回目時期**

【第2穂肥の時期】

- 幼穂長ではなく、外観、具体的には葉耳間長で出穂前日数を判断し、第2穂肥施用時期を決定する。
- 当該葉耳間長の茎が全体の8割程度となったら第2穂肥施用時期とする。
- 第1穂肥の施用後日数の判断でもよい。

例) きぬむすめは、第1穂肥を施用してから10日後に第2穂肥を施用する。



【出穂前15日】

【出穂前10日】

【出穂前5日】

**きぬむすめ
穂肥2回目時期**

**ひとめぼれ・コシヒカリ・星空舞
穂肥2回目頃の時期**

引き続き、農作業安全と熱中症防止に留意しましょう



みんなので防ぼう!! 農作業中の熱中症

**農作業中の熱中症が
毎年多発しています!**

農作業による熱中症救急搬送件数



年度	搬送件数(件)
H27	45
H28	45
H29	55
H30	50
R1	55
R2	75
R3	45
R4	65

家族など、身近な声かけ
から対策を始めましょう!

**高齢者の発症が
多くなっています!**

救急搬送対象者の年齢構成



年代別	比率
90歳～	10%
～59歳	10%
60～69歳	13%
70～79歳	30%
80～89歳	37%

R1～4年平均

鳥取県農作業安全・農機具盗難防止協議会
事務局 鳥取県農林水産部経営支援課 電話0857-26-7327
JA鳥取県中央会農業JA支援部農業くらし対策室 電話0857-21-2633

農作業中の熱中症の予防管理

○ 高温時の作業を避けましょう

- 最高気温30℃以上が予想される場合、**熱中症警報**が出されます。
- 県の「あんしんトリピーメール」や農林水産省の「MAFFアプリ」に登録しておく、スマートフォンに情報が提供されます。

○ こまめに休憩し、水分を補給しましょう

- 農作業には必ず水、氷(保冷剤)や濡れタオルなどを持参しましょう。
- 涼しい日陰等で休憩し、**20分ごとにコップ1～2杯の水分**と適宜塩分も補給しましょう。

○ 涼しい服装で、体温を調節しましょう

- 農作業の際は帽子を着用し、汗を吸いやすく乾きやすい素材の衣服を着用しましょう。
- **空冷ファン付き着衣や冷却グッズを有効活用**し、作業中の体温を調節しましょう。

○ 作業は2人以上で行いましょう

- 急に動けなくなることがあるため、**1人での作業はできるだけ避けましょう。**
- 1人で作業する場合は、必ず、家族等に**作業場所と帰宅予定時刻を伝えましょう。**

○ 日頃から健康管理を行いましょう

- 「**おしっこカラーチャート**」で自身のカラダの脱水状態を確認して、水分補給を行います。
- 睡眠不足、体調不良、前日などの飲酒、朝食の未摂取、発熱、下痢などによる脱水などは、熱中症の発症に影響を与えるおそれがあります。

熱中症に注意!!

おしっこカラーチャート

おしっこは、体の情報が盛り沢山!!

おしっこの色は何番ですか?

もしも**3番以上**の場合は、

「**水分と塩分の補給**」が必要です

尿の色	からだの状態と対応
1	正 水分補給は、十分です。 予防のために計画的に水分補給をしましょう
2	
3	
4	注 脱水症への 傾向があります。 補給の頻度を増やすこと
5	
6	意 脱水症です。 水分補給 が必要です。 口から補給できますか?
7	
8	危険 重度の脱水症です。 危険な状態です。 直ぐに病院へ

鳥取県農作業安全・農機具盗難防止協議会

協議会からのお知らせ

【農作業安全研修の実施希望について】

県内では毎年死亡事故を含め農作業事故が発生しています。特に死亡事故は家族にとどまらず、地域農業や法人経営に大きな影響を及ぼします。

このため、協議会では**集落営農組織、法人等を対象にした研修(対話型研修)の推進**を図り、生産者の安全意識の向上と農作業安全の取り組みを一層進めることとしました。

研修を希望される方、また詳しく知りたい方は県協議会事務局へお問い合わせください。

<対話型研修とは>

日頃危険と感じている作業・機械操作・施設等について、生産者自ら仲間と情報共有しながら、安全対策についても話し合いを行います。これを基にして組織や仲間での「安全対策」を定めて、みんなで一緒に取り組んでいただくきっかけとするものです。

