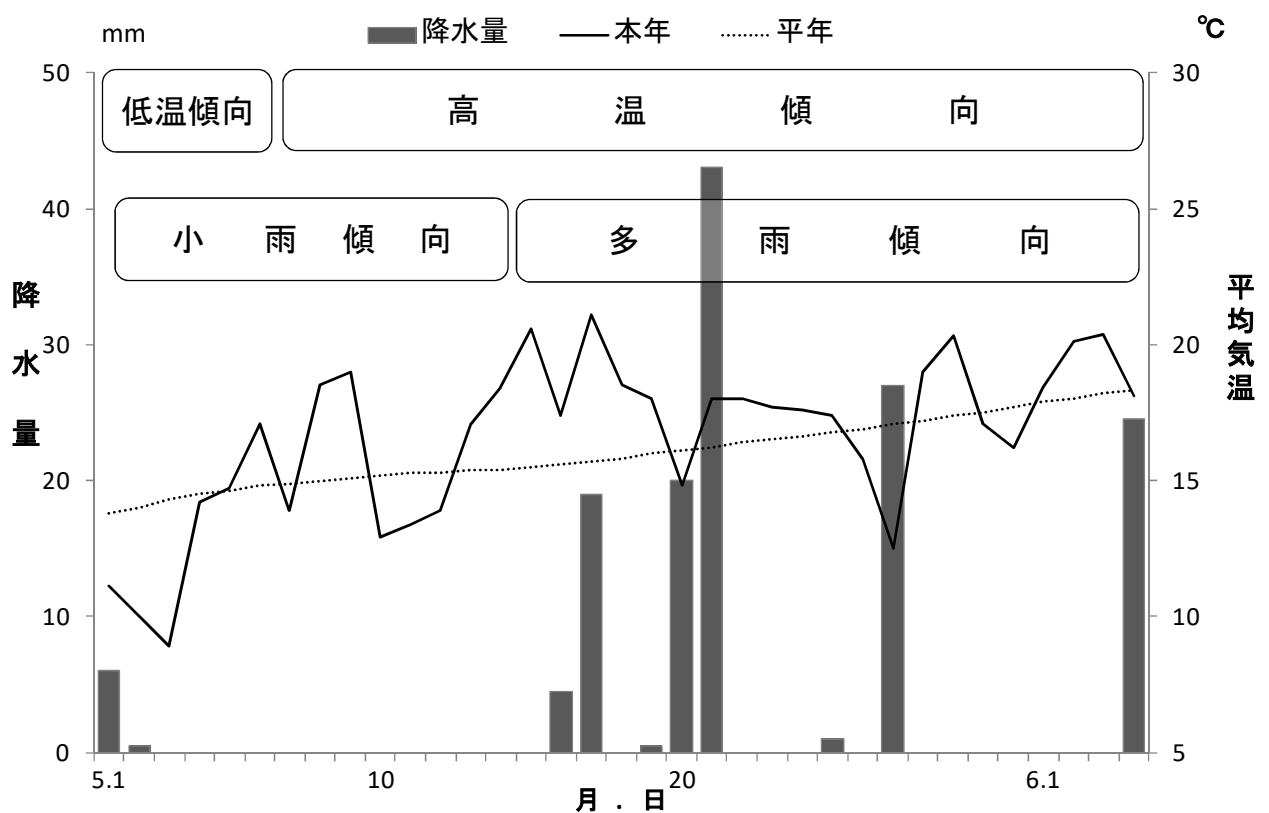


令和3年 作物技術普及情報 第9号

麦の生育状況・成熟期予測、水稻の生育状況・水管理 について

令和3年 気象経過(穂高アメダス 5月1日～6月4日)



1 気象状況

6月に入っても高温傾向が続いています。6月3日気象庁発表の向こう1か月予想では、平年と同様に曇りや雨の日が多く、平均気温の高い確率は50%とされています。

2 麦の生育状況と成熟期予測

- 6月4日現在、生育の良好な圃場の現在の生育ステージは、以下の通りです。

【大 麦】 登熟後期～成熟期～収穫適期
 【小 麦】 登熟中期

- 6月4日現在の積算気温による成熟期の推定です。コンバインや乾燥施設の稼働準備や収穫作業にご活用ください。

【参考】 登熟積算気温による大・小麦の成熟期の推定(6月4日現在)

成熟期までの積算気温を大麦は650～700℃、小麦は850～900℃として推定しています。平均気温は穂高アメダス値です。6月4日までは本年値、以降は平年値を用いています。

月日	平均気温	大 麦				小 麦			
4月20日	12.0	4月20日出穂圃場							
4月21日	12.1		12						
4月22日	11.4		24						
4月23日	12.4		36						
4月24日	14.1		50						
4月25日	11.2	61	4月25日出穂圃場						
4月26日	6.5	68		7					
4月27日	10.9	79		17					
4月28日	13.7	92		31					
4月29日	12.2	105		43					
4月30日	12.4	117		56	4月30日出穂圃場				
5月1日	11.1	128	67		11	5月1日出穂圃場			
5月2日	10.0	138	77		21	10			
5月3日	8.9	147	86		30	19			
5月4日	14.2	161	100		44	33			
5月5日	14.7	176	115		59	48	5月5日出穂圃場		
5月6日	17.1	193	132		76	65		17	
5月7日	13.9	207	146		90	79		31	
5月8日	18.5	225	164		108	97		50	
5月9日	19.0	244	183		127	116		69	
5月10日	12.9	257	196		140	129	81	5月10日出穂圃場	
5月11日	13.4	271	209		154	143	95		13
5月12日	13.9	285	223		168	157	109		27
5月13日	17.1	302	240		185	174	126		44
5月14日	18.4	320	259		203	192	144		63
5月15日	20.6	341	279		224	213	165		83
6月1日	18.4	638	577		522	510	463		381
6月2日	20.1	成	659	597	542	531	483		401
6月3日	20.4	成	679	618	562	551	503		422
6月4日	18.1	成	697	636	580	569	521		440
6月5日	18.5		716	成	654	599	588		458
6月6日	18.6		734	成	673	617	606		477
6月7日	18.8		753	成	692	636	625		496
6月8日	18.9		772		711	成	655	644	515
6月9日	19.0		791		730	成	674	663	534
6月10日	19.1		810		749	成	693	682	553
6月11日	19.2		829		768		712	701	572
6月12日	19.4		849		787		732	721	591
6月13日	19.5		868		807		751	740	611
6月14日	19.6		888		826		771	760	630
6月15日	19.7							779	650
6月16日	19.8							799	670
6月17日	19.9							819	690
6月18日	20.0							839	710
6月19日	20.1							成	730
6月20日	20.2							成	750
6月21日	20.3							成	770
6月22日	20.4							900	成
6月23日	20.5							920	成
6月24日	20.6							941	成
6月25日	20.8							961	913
6月26日	20.9							982	934
6月27日	21.0							1003	955
6月28日	21.1							1024	976
6月29日	21.3							1045	997
6月30日	21.4							1066	1018
								1088	1040
									958

●大麦の収穫について

成熟期は平年よりやや早く、生育の早い圃場では6月7日頃より収穫が開始されると予想されます。

圃場ごとに成熟のばらつきが大きいため、収穫時期の判断が非常に難しい状況です。

成熟が均一な圃場から収穫をはじめ、その後に成熟が不均一な圃場を収穫するなどの対応をお願いします。

今週は好天が続くと予想されています。良質な大麦が収穫できるようにお願いします。

●小麦の収穫について

生育の早い圃場では6月20日頃より収穫時期を迎えると予想されます。

赤かび病の発生状況の確認も含め、生育状況に対応した収穫ができるよう、収穫準備を進めるようお願いいたします。

3 小麦の赤かび病対策について

- 下記の6月4日現在の赤かび病感染リスクの判定をご覧くださいと
おり、小麦については注意が必要な状況です。

病害虫防除所からも「コムギ赤かび病」に対する病害虫発生予察
注意報（5月28日付）が出されています（別添参照）。

発生状況によっては、病害虫発生予察注意報に記載された対策の
実施をお願いいたします。

月日	連続 降水時間	降水期間 中の平均 気温	感染 リスク	生育ステージ		
				大麦	小麦	
4月20日				出穂始 ～ 穂揃い		
4月21日						
4月22日						
4月23日						
4月24日						
4月25日						
4月26日						
4月27日						
4月28日						
4月29日	19	12.4	なし			
4月30日						
5月1日	5	11.2	なし			
5月2日				開花始 ～ 開花終	出穂始 ～ 穂揃い	
5月3日						
5月4日						
5月5日						
5月6日						
5月7日						
5月8日						
5月9日						
5月10日						
5月11日						
5月12日						
5月13日						
5月14日						
5月15日						
5月16日	6	14.9	なし		開花始 ～ 開花終	
5月17日	14	19.7	注意			
5月18日						
5月19日	1	16.8	なし			
5月20日	9	13.6	なし			
5月21日	12	15.8	やや注意			
5月22日						
5月23日						
5月24日						
5月25日	2	14.2	なし			
5月26日						
5月27日	11	12.2	なし			
5月28日						
5月29日						
5月30日						
5月31日						
6月1日						
6月2日						
6月3日						
6月4日	9	18.7	注意			

4 水稻の生育状況について

- DVIによる出穂予測を開始します。6月4日現在、水稻の生育進度は、概ね平年並みと思われます。

安曇野市 豊科 標高550m 5月15日植(稚苗)の場合											
コシヒカリ 稚苗	DVI	幼穂長 2mm の予測日	幼穂長 10mm の予測日	出穂期 の予測日	あきた こまち 稚苗	DVI	幼穂長 2mm の予測日	幼穂長 10mm の予測日	出穂期 の予測日		
	本年	0.307	7月16日	7月23日		8月7日	本年	0.409	7月7日	7月14日	7月30日
	平年	0.294	7月16日	7月23日		8月9日	平年	0.401	7月6日	7月13日	7月28日
	平年差	ほぼ平年並み				平年差	ほぼ平年並み				

注) 幼穂長2mm = 幼穂形成期

注) 幼穂長2mm = 幼穂形成期

5 水稻の水管理について

- 表層剥離やガスわきの発生は少ない状況でしたが、地温上昇に伴い、発生の目立つ圃場が増えてきました。

発生の目立つ圃場では、根の活力低下や根張りが不良になりやすいので、1日程度の落水短期や水の入れかえを行い、土壌へ酸素を供給し、根の健全化を図ってください。

- 中干は茎数25本/株を目標に遅れないようにお願いします。6月4日現在、5月上旬に田植えされた圃場の茎数は、現在10~12本/株で、6月20日頃には25本/株以上になると予想されます。



5月上旬植 10~12本/株 6月4日撮影

昨年の減収要因の1つに、降雨により十分な中干しが出来なかったことが指摘されています。

中干しの主な目的は

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1 無効茎を抑制して、適正な生育量を維持する2 下位節間の伸長を抑制して倒伏軽減を図る3 土壌中に酸素を供給して根の健全化を図る |
|--|

ですが、近頃は繁茂しないと中干しを実施しなかったり、6月末になったら実施する・・・といったカレンダー的に中干しが実施され、稲の生育にあった中干がなかなか実施されていませんので、適期中干しをお願いいたします。

また、昨年のように雨が多いと完全に干すことはできませんが、必ず水尻を切り、圃場に水がたまらない管理をお願いします。

病虫害発生予察注意報 第1号

病虫害名：コムギ赤かび病

1 発生予想 コムギ赤かび病が多発する恐れがある。

2 対象地域 県下全域

3 根拠

- (1) 病虫害防除所の巡回調査ほの調査では、平成24年以降、赤かび病の発生は確認されなかったが、本年は5月下旬に1ほ場で赤かび病の感染が疑われる株が認められた。この黒褐変小穂を持ち帰り、室温で管理したところ、赤かび病の病原菌と判断されるフザリウム菌が確認された(表1)。
- (2) AMeDAS(アメダス)データを用いた『コムギ赤かび病感染予測システム ver.1.0』(表2)によると、平成24年以降は感染好適条件の出現回数が少なく、赤かび病の発生面積率は低く推移してきたが、本年は各地で数回出現しており、多発年であった平成16年、23年に迫る出現回数である。
また、準感染好適条件(濡れ時間のわずかな不足により感染好適条件を満たさない)は、多くの地域で複数回出現しており、感染好適条件が出現していない地域でも注意が必要である。
- (3) 本年は県下各地で凍霜害の被害が発生しており、凍霜害を受けた穂は赤かび病に極めて感染しやすい。
- (4) 気象庁の5月27日発表の1か月予報では、気温は平年に比べて高く、降水量は期間の後半は平年と同様に曇りや雨の日が多いと予想され、今後も赤かび病の感染に適した気象条件が続くと予想される。

4 防除対策と留意点について

- (1) 開花期～2週間程度が最も感染しやすい時期であり、この時期に曇雨天が続くと多発する。これまで防除を行っていない場合は、直ちに防除を実施する。開花期に防除を行った場合にも、その後降雨が続くようであれば、追加防除(1回目の防除の10～14日後)を行う。
- (2) 防除薬剤は表3を参考に選択する。
- (3) 発生が見られる地域では、収穫期の降雨により発病が助長される可能性があるため、適期収穫を心掛け、収穫後は速やかに乾燥作業を行う。

表1 巡回調査ほにおけるコムギ赤かび病の発生地点割合の年次推移(%)

	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
東信	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
南信	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33.3
中信	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北信	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
県全体	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.6

※ 平成24年～令和2年は6月上旬調査結果。令和3年は5月下旬調査結果。

表2 アメダスデータから推定した感染好適条件の出現日とコムギ赤かび病の発生面積率の年次推移

(農業試験場)

アメダス観測地点	平成16年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
上田	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5月21日
伊那	5月8日	5月10日										
	5月10日	5月29日	なし	なし	なし	なし	5月10日	なし	なし	なし	なし	
	5月14日	5月30日										
	5月16日											
	5月18日											
松本	5月16日	5月11日										5月17日
	5月17日	5月29日 5月30日	なし	なし	なし	なし	5月10日	なし	なし	なし	なし	5月21日
穂高	5月11日	5月10日										5月16日
	5月16日	5月29日	なし	なし	なし	なし	5月10日	なし	なし	なし	5月10日	5月17日
	5月31日	5月30日										5月21日
長野	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5月21日
県内の赤かび病発生面積率(%)	19.1	12.4	0.2	0.0	0	0	0	0	0	0.1	0	0

注) 判定は各年とも5月1日～5月31日の間で行っている。 —は未判定。

＜コムギ赤かび病感染予測システム ver. 1.0 について＞

本システムは、コムギ赤かび病の発生を予測するため、AMeDAS（アメダス）データをもとに、濡れ時間と濡れ時間中の温度の組み合わせから、赤かび病の感染好適条件であったか否かを判定するもの。

感染好適条件とは10時間以上の濡れ時間と、濡れている間の平均気温が必要温度を満たす（14～25℃で濡れ時間により異なる）場合である。

表3 コムギ赤かび病の主な防除薬剤（『令和3年農作物病害虫・雑草防除基準』掲載薬剤）

農薬名	希釈倍率	使用方法	使用時期	使用回数	FRACコード
石灰硫黄合剤	50	散布	—	—	M2
イオウフロアブル	400		—	—	M2
トップジンM水和剤	1,500		収穫14日前まで	出穂期以降2回以内	1
シルバキュアフロアブル	2,000		収穫7日前まで	2回以内	3
チルト乳剤25	2,000		収穫3日前まで	3回以内	3
トリフミン水和剤	2,000		収穫14日前まで	3回以内	3
トップジンMゾル	8	無人航空機による散布	収穫14日前まで	出穂期以降2回以内	1
シルバキュアフロアブル	16		収穫7日前まで	2回以内	3

※ 令和3年5月26日現在（JPP ネット確認）。

イオウフロアブルは高温時には薬害を生じるので散布しない。

使用前に必ずラベルをよく読み、使用基準を遵守し、適正に使用する。

長野県病害虫防除所
 鈴木正幸（所長） 若林秀忠（担当）
 TEL：026-248-6471（直通）
 FAX：026-248-6473
 E-mail bojo@pref.nagano.lg.jp