

米づくり情報 (NO. 7)

令和元年7月30日

伊万里・西松浦地区農業技術者連絡会作物部会

1 気象概況 (アメダス観測地：伊万里)

月	半旬	平均気温		最高気温		最低気温		降水量		日照時間	
		平年値 ℃	本年値 ℃	平年値 ℃	本年値 ℃	平年値 ℃	本年値 ℃	平年値 mm	本年値 mm	平年値 時間	本年値 時間
7月	1	24.6	22.5	28.4	25.6	21.7	20.2	84.2	53.5	17.9	7.1
	2	25.4	23.6	29.3	27.6	22.5	21.3	70.2	30.5	21.3	14.6
	3	26.1	23.3	30.1	26.2	23.0	21.3	60.6	58.0	24.1	14.7
	4	26.6	25.0	30.9	27.8	23.4	22.7	54.2	105.5	28.0	9.9
	5	27.0	27.5	31.5	30.4	23.6	25.6	47.4	47.5	32.0	11.6
	6	27.3		31.9		23.7		44.2		40.7	
8月	1	27.4		32.2		23.7		28.7		34.0	
	2	27.4		32.2		23.7		31.2		32.8	
	3	27.3		32.0		23.8		35.9		30.1	

- 1) 7月1～4半旬は平年と比較して、平均気温は2～3℃程度低く推移したが、5半旬の平均気温は平年並みとなった。
- 2) 7月1～5半旬は平年と比較して、降水量は少なかった(平年比93%)が、日照時間はかなり短く(平年比47%)寡少傾向で推移した。
- 3) 本年の北部九州の梅雨明け発表は7月24日となった。

2 生育状況 (7月30日)

項目 品種(設置場所)	年次	草丈 cm	莖数 本/m ²	主稈 出葉数L	葉色 SPAD	概要
夢しずく 6/4移植 東山代町脇野	本年値	93.0	403	11.9	41.5	<ul style="list-style-type: none"> ・草丈は平年並み、莖数は平年よりかなり多い。 ・主稈出葉数は平年より少なく、葉色は濃い。
	平年値	94.0	349	13.2	35.7	
	平年比	99	116	-1.3	+5.8	
ヒノヒカリ 6/19移植 松浦町桃川	本年値	70.8	450	10.8	42.6	<ul style="list-style-type: none"> ・草丈は平年並であり、莖数は少ない。 ・主幹出葉数は平年より少なく、葉色はやや濃い。
	平年値	69.2	498	11.7	41.4	
	平年比	102	90	-0.9	+1.2	
たんぼの夢 6/18移植 松浦町桃川	本年値	65.2	446	11.0	42.5	<ul style="list-style-type: none"> ・草丈は平年よりやや高く、莖数は平年よりかなり少ない。 ・主幹出葉数は、平年より少なく、葉色は薄い。
	平年値	63.2	510	11.4	43.5	
	平年比	103	87	-0.4	-1.0	

※夢しずくの耕種概要は、稲作情報 No.2 を参照。

※ヒノヒカリ、たんぼの夢の耕種概要は、稲作情報 No.3 を参照。

3 今後の管理

1) 山間早植え水稲（5月上旬移植）

- ・ 出穂期を迎えている。
- ・ 最も要水量が大きい時期であるため、出穂 10 日後までは間断灌水の湛水期間を長めにとる。

2) 普通期水稲「夢しずく」

- ・ まもなく出穂期を迎える。
- ・ 穂孕期から穂揃期にかけては、イネの用水要求度が高い時期であるため、水が切れることがないように圃場の水管理を徹底する。
- ・ 特に本年は移植後の生育が良好であり、茎数が多く葉がうっぺいした圃場では、「いもち病」等の病気が発生しやすくなるため注意深く圃場を観察し、適期防除に努める。

《参考 7月30日時点の生育状況》（伊万里市二里町）

移植日	草丈(cm)	茎数(本/株)	葉令	備考	出穂期
5月23日移植	87.9	24.7	13.4	標高100m	8月3日頃
6月6日移植	82.4	26.1	11.3	標高180m	—

3) 普通期水稲「たんぼの夢」、「ヒノヒカリ」等

- ・ 有効茎（茎数が 1 株 20 本程度）が確保できた圃場から順次中干しに移行する。
- ・ 「いもち病」が発生している圃場が散見される。進展型病斑が確認された場合は、速やかに**オリブライト粒剤等**で適切に防除を実施する。
- ・ 除草剤処理後の水管理が徹底できず、雑草の発生が多い圃場においては、中後期除草剤の対応により適期防除につとめる。

4) 共通

○主な病害虫の防除適期

病害虫名	稲のステージ 出穂前後日数	防除適期								
		-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	+20	
紋枯病	並発生の場合	←→								
	多発生の場合	←→			←→					
穂いもち	並発生の場合			←→						
	多発生の場合			←→		←→				
カメムシ類	並発生の場合							←→		
	多発生の場合					←→		←→		

図3 紋枯病、穂いもち、カメムシ類の防除適期

○ウンカ類

※農業技術防除センターのトラップ調査において、6月9日に佐賀県嬉野市でトビイロウンカが確認されており、例年より2週間程度早い飛来となっている。（6月8日には長崎県諫早市でも飛来を確認）

※また、同調査において6月30日～7月22日で合計117頭捕獲されるなど平年に比べ飛来量が非常に多く、今後の発生に注意が必要である。（H26～H30年の年間飛来量平均は16頭）

※今後の飛来状況や圃場条件（移植時期や品種、圃場の場所等）によってウンカ類の発生量は異なるため、注意深く圃場を観察する。

※特に、フルスロトル箱粒剤ではなく、ブイゲットプリンスリンバーL粒剤等を使用している圃場では、注意して圃場を観察しウンカ類の発生状況把握に努める。

ウンカ類幼虫の見分け方について

	若齢幼虫の体色	中～老齢幼虫の体色	水面での後脚の出し方
セジロウンカ	白っぽい	灰白の斑紋	 : 真横
トビイロウンカ	白っぽい	薄茶か茶褐色	 : 真横～やや斜め後ろ
ヒメトビウンカ	黄褐色	淡黄色か薄茶か茶褐色 (体側の色が濃い場合あり)	 : 斜め後ろ

		トビイロウンカ	セジロウンカ	ヒメトビウンカ
成虫		 長翅雌  短翅雌		 雌  雄
幼虫	若齢			
	中齢～老齢			

トビウカ各世代の発生予測 (2019年7月17日作成)

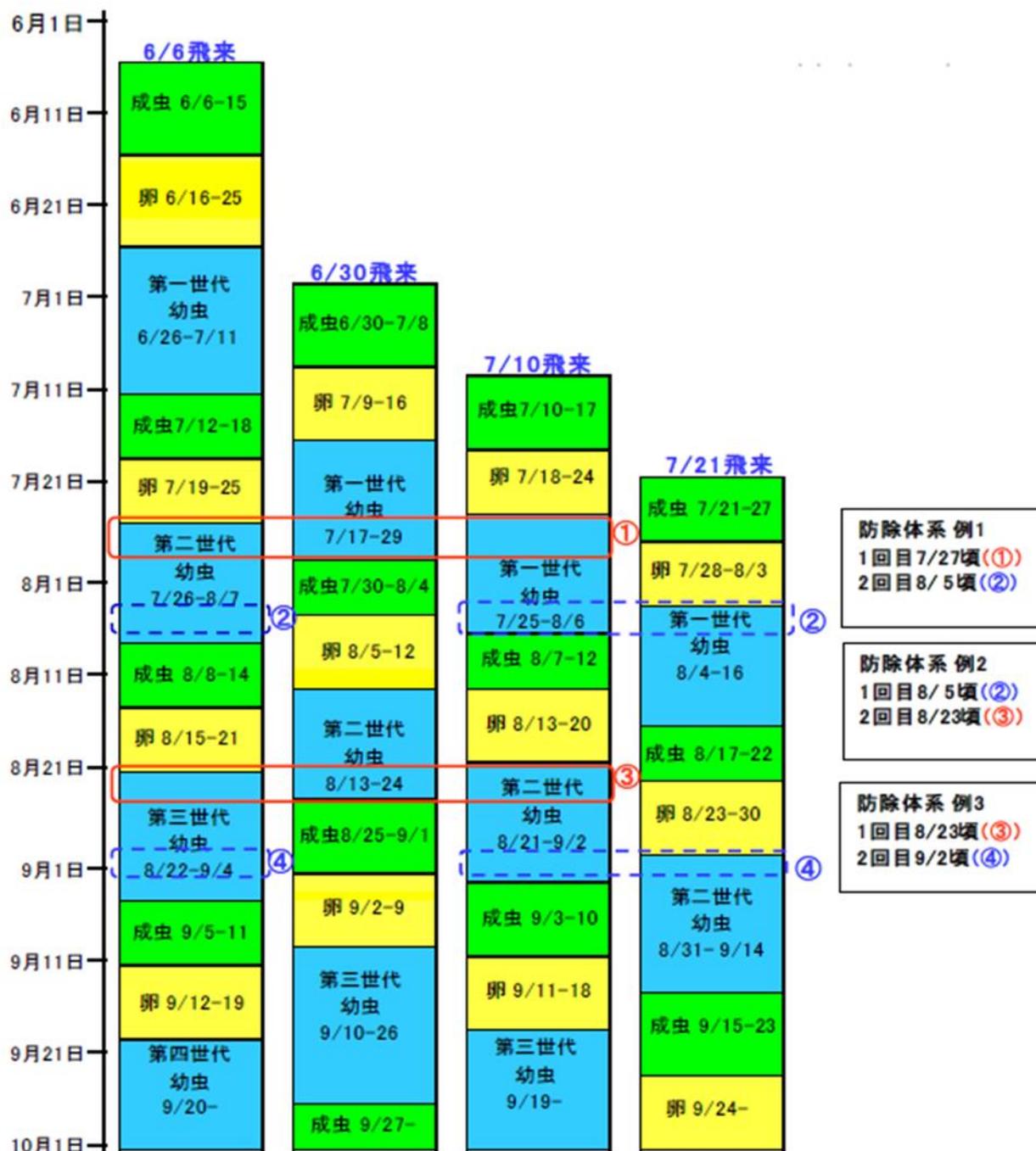


図1 トビウカ各世代の発生予測(第4版、2019年7月24日作成)

1. 6月6~7日頃(図では6月6日)、6月30日頃、7月10~11日頃(図では7月10日)、7月21日頃に飛来したウンカを起点とし、有効積算温度と佐賀市川副町の気温データ(7月23日以降は平年値)を基に作成した。
2. 普通期水稲には、6月6日飛来虫は定着していないと考えられる。また、早植え水稲の場合、7月21日飛来虫の第三世代幼虫が増殖する前に収穫されると考えられる。これらの例のように、各飛来波に対する防除の重要度は、田植え時期によって異なる。
3. 本種に対しては、幼虫ふ化揃い期の防除効果が最も高い。しかし、本年は断続的に飛来がみられたことから、飛来波ごとの幼虫の出現時期は異なると予想される。複数の飛来波の幼虫を、より効率的に防除可能と考えられる時期として「6/6、6/30、7/10飛来波を対象とした場合を実線赤枠(①、③)」「6/6、7/10、7/21飛来波を対象とした場合を点線青枠(②、④)」で示した。さらに、全ての飛来波を対象とした場合の体系防除の例(1~3)を、本図の右側に示した。
4. 田植え時期に加え、地域、水稲の品種、これまでの防除歴等の違いによってウンカの発生量は異なるので、必ず圃場ごとの発生状況を確認したうえで、防除対策を講じる。
5. 今後の飛来状況、気象経過に応じて、本図は更新する。最新情報は、農業技術防除センターのホームページで確認する。

〇いもち病

【山間早植え水稻】

- ・葉いもちの発生が見られる圃場では、穂ばらみ期の防除を徹底するとともに、発生が多いと予想される場合には穂揃い期にも防除を行う。

【普通期水稻】

- ・葉いもちの発生が散見される（特に「夢しずく」「ヒノヒカリ」「たんぼの夢」）。
- ・葉いもちの発生に注意して圃場を観察し、進展型病斑見られる場合は、早急にオリブライツ粒剤等で臨機防除を実施する（ただし農薬適用に留意する）。
- ・窒素過多は発生を助長するので、病斑が見られる圃場では施用量を減らすなど適切な肥培管理を行なう。

2. BLASTAM情報第6号(葉いもち感染好適条件の出現状況)(図1、2も参照)

月	日	佐賀						福岡			長崎	
		唐津	伊万里	佐賀	嬉野	白石	川副	前原	大宰府	久留米	松浦	佐世保
6月	1日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5日	?	10	—	—	10	4	10	—	—	—	—
	6日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	9日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	10日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	11日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	12日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	13日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	14日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	15日	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—
	16日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	17日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	18日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	19日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	20日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	21日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	22日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	23日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	24日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	25日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	27日	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—
	28日	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
	29日	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—
	30日	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
7月	1日	10	10	—	—	2	10	2	2	—	—	10
	2日	10	—	—	—	—	—	2	—	—	10	—
	3日	—	10	10	10	—	—	—	—	10	—	10
	4日	—	10	10	10	10	—	10	10	10	—	—
	5日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	9日	—	—	2	—	—	10	—	—	—	—	10
	10日	10	10	—	10	10	—	—	10	—	10	10
	11日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	12日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	13日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	14日	10	4	10	10	—	10	10	10	10	4	10
	15日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	16日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- 1：準好適条件（湿潤時間は10時間以上であるが、前5日間の平均気温が20℃未満）
- 2：準好適条件（湿潤時間は10時間以上であるが、前5日間の平均気温が25℃以上）
- 3：準好適条件（湿潤時間は10時間以上であるが、湿潤期間中の平均気温が15～25℃の範囲外）
- 4：準好適条件（湿潤時間が湿潤期間中の平均気温ごとに必要な時間数より短い）
- 10：好適条件（湿潤時間が長く気温も適当で、葉いもちの感染好適条件が出現した）
- ：好適あるいは準好適条件の出現なし
- ？：判定不能

2)BLASTAMの活用方法

- (1) BLASTAMは、気象条件(アメダスデータ)のみによって葉いもちの発生を予測するシステムである。しかしながら、実際の圃場における葉いもちの発生には、気象条件の外にも、菌の多少(密度)、イネ品種による抵抗性や体質、薬剤防除条件などが大きく関与している。したがって、BLASTAMは、あくまでも葉いもち発生予測の参考資料の一つとして扱う。
- (2) BLASTAMは、葉いもちを対象としており、稲の移植約20日後を起点とした35日間(6月15日移植の場合、7月5日～8月10日)が適用期間とされている。ただし箱施肥が行われた圃場では、その持続期間中はBLASTAMは使用できない。
- (3) 葉いもちは、菌の侵入から発病までの潜伏期間が約1週間である。そのため、BLASTAMによる感染(準感染)好適条件が現れた場合、感染株では約1週間後から初発生あるいは病斑数の急激な増加が予想できる。
- (4) BLASTAMによる感染(準感染)好適条件の出現回数が多いと、その地域の葉いもちの発生面積が増加し、発病程度も著しくなることが予想できる。

令和元年産水稻生育期間気象グラフ (アメダス：伊万里)

西松浦農業改良普及センター

