

各 位

武雄・杵島地区農業指導連絡協議会
 藤津農業指導者連絡協議会
 杵藤農林事務所

「稲作情報（第7号）、大豆作情報（第4号）」について（送付）

このことについて、下記のとおり「稲作情報（第7号）、大豆作情報（第4号）」を送付しますので、業務の参考にしてください。

気象概況

月	半月	平均気温			最高気温			最低気温			降水量			日照時間		
		平年 (°C)	R1 (°C)	平年差 (°C)	平年 (°C)	R1 (°C)	平年差 (°C)	平年 (°C)	R1 (°C)	平年差 (°C)	平年 (mm)	R1 (mm)	平年比 (%)	平年 (hr)	R1 (hr)	平年比 (%)
7月	1	25.2	23.1	-2.1	29.2	26.3	-2.9	22.1	20.6	-1.4	81.6	90.5	111	18.8	6.9	37
	2	25.9	24.7	-1.2	30.1	30.3	0.2	22.8	21.5	-1.2	68.8	39.0	57	22.8	29.2	128
	3	26.6	24.1	-2.5	30.9	27.5	-3.4	23.3	21.6	-1.7	58.3	56.5	97	25.5	16.1	63
	4	27.1	25.9	-1.2	31.7	29.5	-2.2	23.7	23.3	-0.4	48.5	83.0	171	28.7	13.7	48

7月の1～4半月は平年と比べ気温が1～2 低く、日照時間も平年比69%と短かった。7月1半月、2半月、4半月には1日で50mmを超える大雨が見られ、21日の降雨量は151mmを記録した。ただし、降雨のなかった日も多かったため、降水量の平年比は105%だった。

1. 情報田の生育状況（調査日：7月23日）

項目 品種 (設置場所)	年次	草丈 cm	茎数 本/m ²	葉齢 L	葉色 SPAD	概 要
夢しずく (武雄市橘町)	本年値	66.6	381	10.3	42.2	葉齢は平年よりやや遅れている。草丈、茎数とも、ほぼ平年並み。葉色は平年より濃い。まもなく幼穂形成始期を迎える。
	平年値	68.5	388	10.8	40.5	
	平年比(差)	97%	98%	-0.5	+1.7	
ヒノヒカリ (白石町新明)	本年値	57.9	411	10.7	43.4	葉齢は平年よりやや進んでいる。草丈は平年より高く、茎数は平年よりやや少ない。葉色は平年並。
	平年値	50.5	436	10.3	43.3	
	平年比(差)	115%	94%	+0.4	±0	
さがびより (武雄市橘町)	本年値	51.7	288	9.8	42.3	葉齢は平年よりやや遅れている。草丈は平年並みで、茎数は平年よりかなり少ない。葉色は平年より濃い。
	平年値	52.1	421	10.1	41.8	
	平年比(差)	99%	68%	-0.3	+0.5	

注) 平年値はH21～H30の10年間の平均。なお、ヒノヒカリについてはR1より耕作者が変更したため、平年値は参考値とする。

2. 一般田の生育状況

1) 夢しずく

まもなく幼穂形成始期をむかえます。
下記の穂肥診断基準に基づく穂肥診断を行い、施肥を行ってください。

2) ヒノヒカリ、さがびより

分けつ盛期～最高分けつ期となっています。6月中旬移植の有効茎が確保されている圃場は引き続き中干しを行ってください。6月下旬移植の圃場もまもなく中干し時期になります。**中干しは田面に軽い亀裂が入り、足を踏み入れれば足跡がわずかにつく程度です。**

近年、過度な中干しを行っている圃場が散見されます。過度な中干しは根が断裂し、生育不良につながります。

本年は、麦わらの鋤き込み量が多く、わらの分解に元肥窒素が多く利用されている傾向にあります。また、気温も平年と比べ1~2 低いことから地力窒素が溶出しにくく、生育が遅れている圃場が散見されます。**極端に生育量が確保できていない圃場では、硫安などを追肥として窒素成分2 kg/10a 施用してください。**

3. 今後の管理

1) 水管理

セタコシヒカリ

刈取時期を迎えるため、落水し圃場を固め、適期刈ができるよう心がけましょう。

夢しずく

まもなく幼穂形成始期を迎えます。幼穂形成期は最も水を必要とする時期です。中干しを終了し、**間断灌水を行ってください。**3湛4落、2湛3落と言われるように湛水と落水を繰り返します。

ヒノヒカリ、さがびより

浸冠水圃場は、いったん落水し、土壌に酸素を与えた後、新しい水を入れ浅水管理を徹底し、分けつの促進を図りましょう。

本年は、麦収穫後の**麦わら鋤き込み量が多かったため、ガス発生田が多く見られます。**硫化水素ガスや有機酸等が生成され、根に悪影響を与えるため、1~2日程度の落水により“ガス抜き”を行いましょう。

スクミリンゴガイ(ジャンボタニシ)が多い圃場では、深水で被害が助長されるため、浅水管理に努めましょう。なお発生が多い場合は、農薬(スクミノン、ジャンボたにくん等)を散布して下さい。

白葉枯病の発生が見られる圃場では、被害の拡大を防ぐため、朝夕、露のあるときは発病田に入らないようにし、多量の追肥を避けるようにする。また、オリメゼート剤粒剤等の農薬を散布して下さい。

有効茎の確保できていない圃場では、浅水管理により分けつの確保を図り、間断灌水の落水期間を長めにとるなどして地固めを行ってください。

2) 施肥管理

夢しずく

6月中旬に移植された夢しずくは、まもなく幼穂形成始期となる見込みであり、穂肥施用時期となります。穂肥の施用に際しては、次記の穂肥診断基準に基づく穂肥診断を必ず行い、適期に適量の施用となるようにしましょう。幼穂が1~2mmになるまでは幼穂の伸長が緩慢ですが、3mm以上になると急激に伸長することから、穂肥の施用が遅れないように注意しましょう。

草丈 cm 幼穂形成始期時	葉 色			穂肥施用時期		
	群 落	SPAD	出穂前	幼穂長	穂肥施用量 (N成分:kg/10a)	
7.3 cm 以下	淡い	3.0 以下	34 以下	20～22 日	1mm	2.0kg/10a
	標準	3.0～3.5	34～38	18～20 日	2mm	1.5kg/10a
	濃い	3.8 以上	39 以上	穂肥は施用しない		
7.3 cm ~ 7.9 cm	標準	3.0～3.5	34～38	18～20 日	2mm	1.0kg/10a
	濃い	3.6 以上	39 以上	穂肥は施用しない		
8.0 cm 以上	穂肥は施用しない					

3) その他(病害虫)

1. トビイロウンカ

1) 飛来状況

(1) トラップ調査(表1)や気象解析(上空の強風域の出現状況)の結果等から、6月6～7日頃、6月30日頃、7月10～11日頃、及び7月21日頃に飛来があったと考えられる。

2) 今後の発生

- (1) 嬉野市のライトトラップでの6月1日から7月25日までの総捕獲数(2019年は7月22日まで)は、10年間(2010～2019年)の中で、2番目に多い。
- (2) セジロウンカの飛来量が少ない年は、トビイロウンカの増殖率が高まる傾向にある。このような中、本年は、セジロウンカの飛来量が少なく、トビイロウンカの増殖に好適な条件となっている。
- (3) 以上のことから、本年は、トビイロウンカの発生に好適な条件となっており、防除の徹底が必要である。

3) 防除対策

- (1) 普通期水稻には、6月6～7日頃の飛来虫は定着していないと考えられる。また、早植え水稻の場合、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。
- (2) 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。発生予測図(図1)内に示した、「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」「全ての飛来波を対象とした場合の体系防除例」を参考に、適期防除を実施する。
- (3) 田植え時期に加え、地域、水稻の品種、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(図3、写真1、2、3)、防除対策を講じる。

4. 大豆作情報

断続的な降雨により、大豆生産予定の大半の圃場では適期の播種作業が出来ていません。7月20日以降の晩播でも一定の収量を確保するため、播種作業では以下のことに注意してください。

また、大豆は播種後2日間の酸素要求度が非常に高いため、播種後2日間は降雨により浸水しないことが苗立確保のポイントとなります。

(1) 種子の準備(種子消毒)

鳥害対策となるだけでなく、種子に付着した雑菌を殺して発芽率の向上、紫斑病対策に効果があるのでキビケン等を用いて必ず行ってください。

(2) 播種方法

雨が多い場合は圃場が乾くのをみて、播種を行って下さい。その際は浅播としてください。また、播種後降雨が予想される場合は、出来るだけ**畝立播種**を行ってください。

土壤が乾燥して降雨が期待できない場合はやや深めに播種し、必ず鎮圧を行ってください。

播種を行う場合は 耕起済 土壤水分が高い場合は耕起は浅く耕す。

未耕起 粗耕しと播種・耕起の作業を同時に行う(2台のトラクタの組み作業)

播種後3日間の天気	播種の可否	播種深さ	その他
雨(50mm以上の予想)	播種しない	-	-
少雨(50mm以下の予想)	やや荒目に耕し播種	2~3cm	畝立播種
くもり, 雨(30mm以下)	普通に耕し播種	2~3cm	畝立播種
土壤が乾燥すると予想されるとき	細かく耕し播種	5~6cm	鎮圧する

(3) 播種量

播種時期が遅くなると、生育期間が短くなり一株当たりの節数(莢数)が少なくなるため、播種量を増やさないと収量は少なくなります。m²当たりの莢数確保により、収量を確保するため下記播種様式に従い、播種時期に応じた種子の確保と播種量の調節をしてください。

播種区分	播種期	条間 (cm)	株間 (cm)	本数 (本/株)	1m落下 (粒)	播種量 (kg/10a)
遅播き	7/25~31日	70	10	2	18~20	7.5~10.5kg
		3条播き	15	2	13~15	

大粒種子のため播種量は増加

(4) 除草

播種前に雑草が多い場合は、非選択性茎葉処理剤(ラウンドアップ マックスロード や プリグ ロックス L 等)の散布してください。特に、ヒロハフウリンホオズキが心配される場合はラクサー剤(乳剤または粒剤)を散布してください。

(5) 大雨対策

梅雨時期の水害により予想される被害

発芽率の低下は、播種直後のものが最も大きく、播種後24時間以内のものでは、半日の冠水で、発芽率は50%以下に低下する。

発芽揃の時期に当るものの被害は、発芽前のものに比べると小さいが、48時間以上の冠水は枯死株(疫病等)が著しく多くなる。

茎の褐変株やしおれ株が全体の3割以上ある場合は、再播種を行う。

梅雨時期の播種に当たっては、以下の点に注意してください。

(1) 梅雨の間の播種対策

排水溝の整備や暗渠、明渠の実施などにより圃場の排水に努め、適期播種できるように圃場の準備を行う。

降雨後には速やかに排水し、トラクタで耕起可能な状態になれば、天候を確認し、耕起して播種を行う。

天候が変わり易い場合は、荒耕起を行わず、1行程で浅く耕起して播種する。

不耕起播種機を導入されている地域では、不耕起播種機の有効利用も検討する。

(2) 梅雨明け後の播種対策

トラクタで耕起できる程度に圃場が乾いたら、耕起のうえ、直ちに播種する。

(可能であれば午後から耕起し、夕方播種するようにする。)

大豆が出芽している圃場

降水量が多く、浸冠水した場合は、土壤表面が締まり通気性も悪くなっているため、中耕培土を早めに行い、根の健全化を図る

<7月24日現在のトビイロウンカ発生予想パターン>

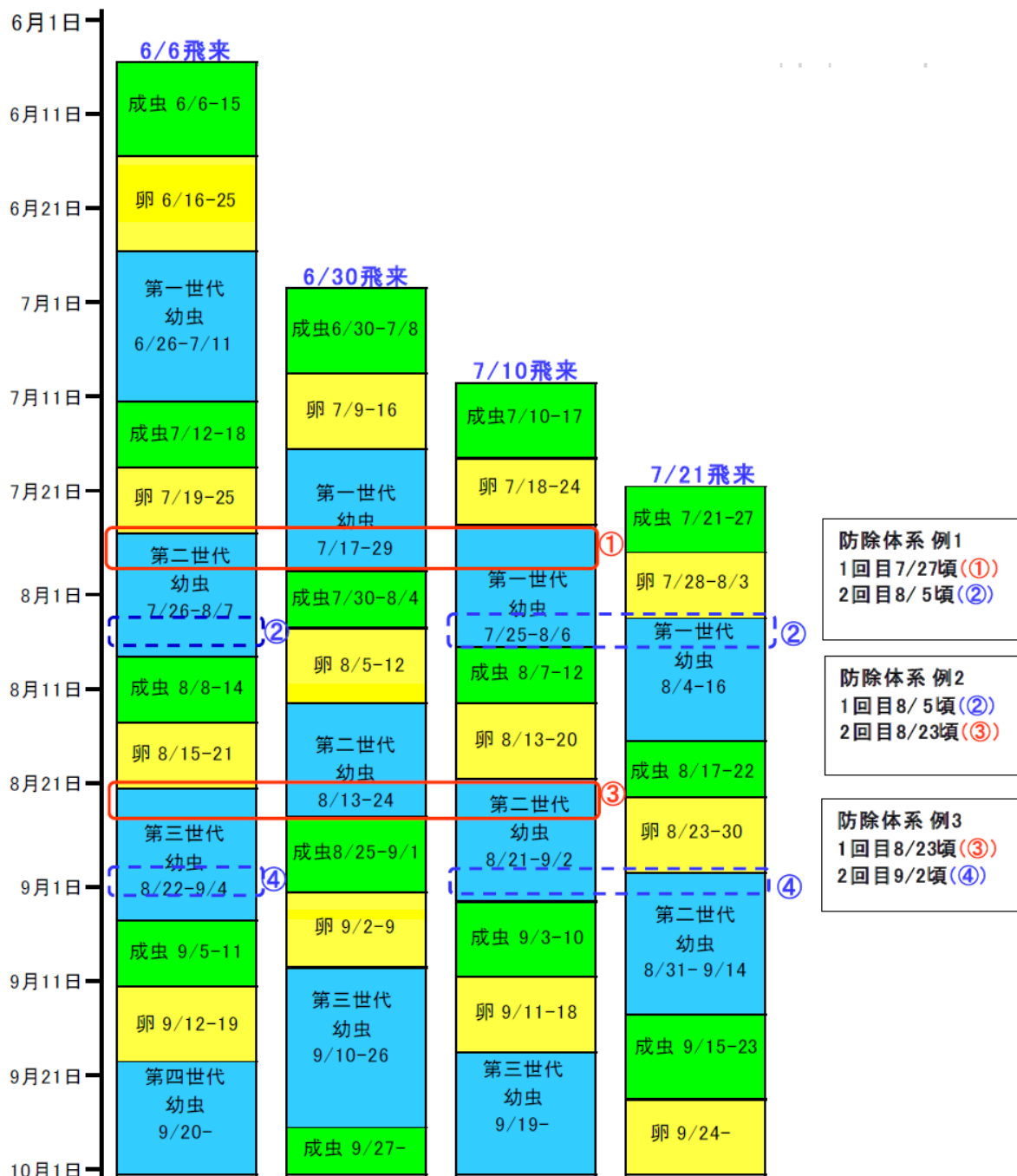


図1 トビイロウンカ各世代の発生予測(第4版、2019年7月24日作成)

- 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。
- 普通期水稻には、6月6日飛来虫は定着していないと考えられる。また、早植え水稻の場合、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。
- 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。
- 田植え時期に加え、地域、水稻の品種、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。
- 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。

<7月24日現在のコブノメイガ発生予想パターン>

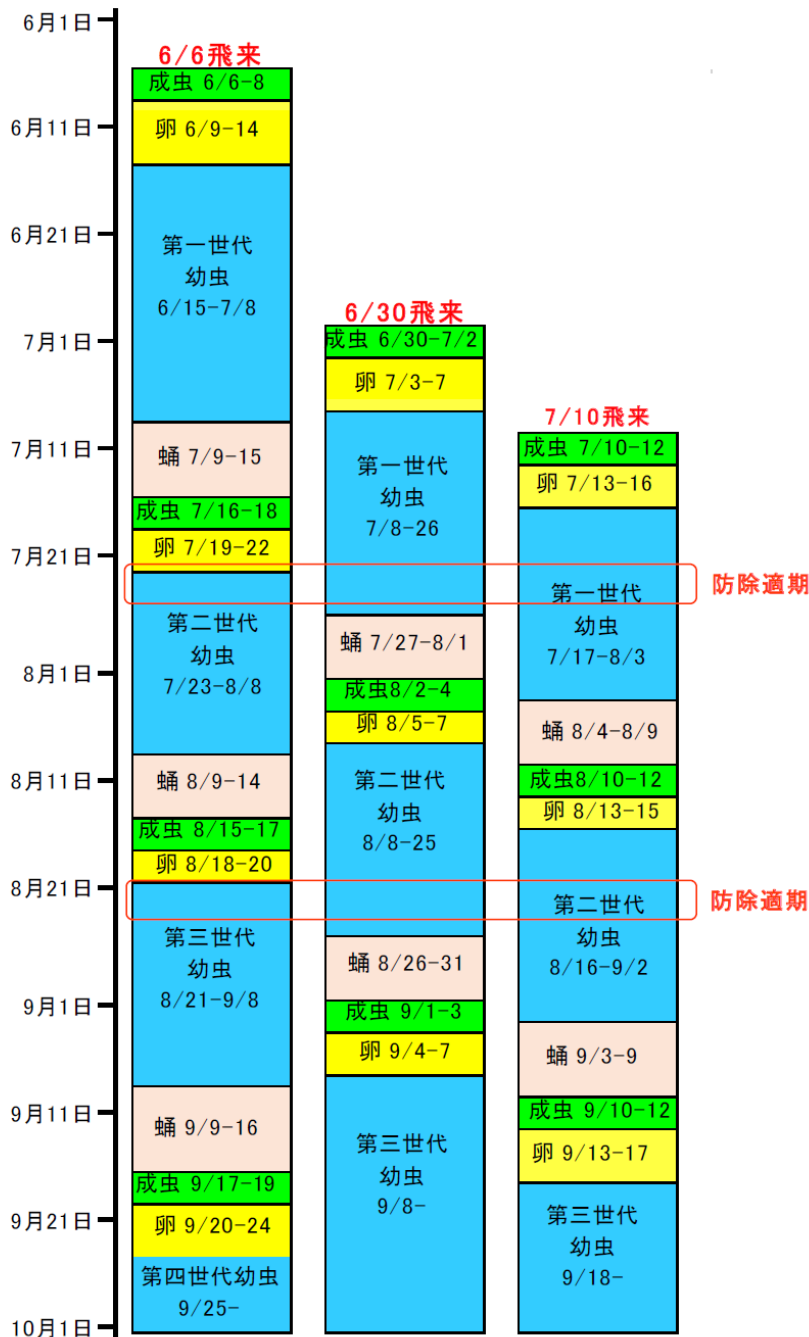


図2 コブノメイガ各世代の発生予測(第4版、2019年7月24日作成)

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)に飛来したコブノメイガを起点とし、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. コブノメイガに対しては、幼虫ふ化揃い期(発蛾最盛期の1週間後)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。このため、1回の散布で全ての飛来波のコブノメイガを完全に防除することは困難であるが、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を、防除適期(赤枠)として図示した。
3. 田植え時期、地域、水稻の品種等の違いによってコブノメイガ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。
4. 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。