

米づくり情報 (NO. 6)

令和2年7月27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 | 22.8 | 28.4 | 26.5 | 21.7 | 19.9 | 84.2 | 22.5 | 17.9 | 14.5 |
| | 2 | 25.4 | 24.3 | 29.3 | 26.7 | 22.5 | 22.2 | 70.2 | 582.5 | 21.3 | 8.4 |
| | 3 | 26.1 | 23.7 | 30.1 | 26.9 | 23.0 | 21.1 | 60.6 | 73.0 | 24.1 | 1.5 |
| | 4 | 26.6 | 24.9 | 30.9 | 28.6 | 23.4 | 22.4 | 54.2 | 60.0 | 28.0 | 10.4 |
| | 5 | 27.0 | 25.9 | 31.5 | 28.7 | 23.6 | 23.7 | 47.4 | 115.5 | 32.0 | 7.0 |
| | 6 | 27.3 | | 31.9 | | 23.7 | | 44.2 | | 40.7 | |

【7月1半旬～7月3半旬の気象概況】

- 平均気温は、平年と比較して1～2℃程度低く推移した。
- 日照時間は、平年の26%とかなり少なかった。
- 降水量は、7月1半旬は平年より少なかったものの、2半旬はかなり多く582mmとなり記録的な大雨となった。
(7月6日：197mm、7月7日：208mm、7月9～10日：169mm)

2 生育状況 (7月27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 6/1 移植 東山代町脇野 | 本年値 | 84.9 | 332 | 12.8 | 38.5 | <ul style="list-style-type: none"> 草丈は、平年並み 莖数は、平年より少ない 主稈出葉数は平年よりやや多い 葉色は平年より淡い |
| | 平年値 | 87.4 | 383 | 12.1 | 39.2 | |
| | 平年比 | 97 | 87 | +0.7 | -0.7 | |
| ヒノヒカリ 6/20 移植 松浦町桃川 | 本年値 | 53.2 | 298 | 10.9 | 44.5 | <ul style="list-style-type: none"> 草丈は、平年よりやや低い 莖数は、平年よりかなり少ない (※大雨による深水で分げつが抑制され莖数が少ない) 主稈出葉数は、平年並み 葉色は平年より濃い |
| | 平年値 | 57.4 | 458 | 10.6 | 42.2 | |
| | 平年比 | 93 | 65 | +0.3 | +2.3 | |
| たんぼの夢 6/16 移植 松浦町桃川 | 本年値 | 55.4 | 513 | 10.7 | 45.4 | <ul style="list-style-type: none"> 草丈は、平年よりやや高い 莖数は、平年より多い 主稈出葉数は、平年並み 葉色は、平年よりやや濃い |
| | 平年値 | 52.4 | 435 | 10.5 | 43.9 | |
| | 平年比 | 106 | 118 | +0.2 | +1.5 | |

(耕種概要)

※夢しずくの耕種概要は稲作情報 No.1、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) 山間早植え水稻（5月上旬移植）

- ・穂孕期を迎えている。
- ・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きれることがないように圃場の水管理を徹底する。
- ・梅雨に入り曇天の日が続いているため、「いもち病」などの発生に注意する。特に本年は曇天が続いているため、注意深く観察し、病斑が確認された場合は速やかに防除を実施する。

2) 普通期水稻「夢しずく」

【6月上旬移植】

- ・まもなく幼穂形成期を迎える。
- ・中干しは終了し間断灌水に移行する。
- ・幼穂形成始期（幼穂長 1 ミリ）を迎えた圃場では、下の表を参照し穂肥を施用する。

| 幼穂形成始期の草丈(cm) | 葉 色 | | 施 用 時 期 | | 穂肥施用量 (kg / 10a) | |
|---------------|--------------------|-------------|----------------|-------------|------------------|--------------|
| | 群 落 | SPAD-502 | 出穂前日数 | 幼 穂 長 | 窒素成分量 | BB602 |
| | 3.0以下 | 34以下 | 22~20日前 | 1 mm | 3.0 | 18 kg |
| 73cm以下 | 3.0~3.5 | 38以下 | 20~18日前 | 2 mm | 3.0 | 18 kg |
| | 3.5~3.8 | 38~39 | 15~14日前 | 10~15mm | 1.5~2.0 | 10~12kg |
| | 3.8以上 | 40以上 | 晩限は止葉抽出終了まで | | 1.0以下 | 6 kg |
| 73~79cm | 3.0~3.5 | 34以下 | 20~18日前 | 2 mm | 1.5~2.0 | 10~12kg |
| | 3.5~3.8 | 38~39 | 15~14日前 | 10~15mm | 1.0 | 6 kg |
| | 3.8以上 | 40以上 | 施 用 し ない | | | |
| 80cm以上 | 原 則 と し て 施 用 し ない | | | | | |

※ 草丈は幼穂の伸長程度より幼穂形成期（幼穂長1mm）を基点に、前後1日当たり1cm増減する。

※ 止葉が抽出し終わった後は施用しない。

※BB602の施用量は栽培ごよみに準じている。

【穂肥診断の方法】

- ①幼穂形成始期頃の草丈を測る。
 - ②葉色（群落・SPAD値）を測る。
 - ③上記①②の測定値を診断指標に当てはめ、施用量を確認する。
 - ④施用量が確認出来たら、記載された施用時期に穂肥を施用できるよう準備する。
- ※穂肥が施用できるのは、葉色が「笹の葉色以下（3.5以下）」になってからである。

【6月中旬移植】

- ・中干しの時期を迎えている。
- ・有効茎（1株当たり20本程度）が確保できた圃場から順次中干しに移行する。
- ・中干しは約1週間、土壌表面に軽い亀裂が入り、足跡がわずかにつく程度とし、中干し後は間断灌水を行う。なお、中干しを強めにした圃場（手が入るほどの亀裂がある）では、一端通水し、ならしをしてから間断灌水に移行する。

3) 普通期水稻「たんぼの夢」、「ヒノヒカリ」等

- ・日照不足により分けつが平年より不足している。分けつが少ない圃場は浅水管理とし、分けつ促進に努める。
- ・ガス対策として移植後15日、25日頃は夜干しなどを行い、根の活力を高める。ただし、用水確保が難しい地域では落水せずに湛水状態を保つようにする。
- ・移植後に湛水状態が保てず、除草剤処理後の水管理が徹底できなかった圃場では、ヒエ、コナギやホタルイ等の雑草の発生が散見される。速やかに、中後期除草剤等による防除を徹底する。

4) 共通

○病害虫防除

(いもち病)

- ・7月16日までのBLASTAM情報(気象条件のみによって葉いもちの発生を予測するシステム)によると、伊万里では7月6・9・12日に葉いもちの感染好適条件が観測されている(好適条件が観測された1週間後に初発生や病斑数の急激な増加が予想される)。すでに進展型病斑が確認されている圃場もあるため、田周りを行い進展型病斑が確認された圃場では、オリブライト粒剤等(収穫前45日、出穂10日前まで)で速やかに防除を行う。



いもち病進展型病斑

- ・圃場内に放置されている補植苗は「いもち病」や「ごま葉枯病」の温床になるためすみやかに除去する。

2. BLASTAM情報第6号(葉いもち感染好適条件の出現状況)(図1、図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 | 大幸府 | 久留米 | 松浦 | 佐世保 |
| 7月 | 1日 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2日 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 3日 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 4日 | ● | - | - | ● | ● | - | ● | - | - | - | - |
| | 5日 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 6日 | ● | ● | - | ● | ● | - | ● | - | - | ● | ● |
| | 7日 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 8日 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 9日 | - | ● | - | - | - | - | - | - | - | ● | - |
| | 10日 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 11日 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 12日 | - | ● | ● | ● | ● | ● | - | - | - | - | - |
| | 13日 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 14日 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 15日 | - | - | - | ● | ● | - | - | - | - | - | ● |
| | 16日 | | | | | | | | | | | |
| | 17日 | | | | | | | | | | | |
| | 18日 | | | | | | | | | | | |
| | 19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)
 ●: 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)
 -: 好適条件の出現なし
 ?: 判定不能

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。

(ウンカ類)

- 佐賀県嬉野市では、6/11に11頭、6/25～28に85頭、7/6～7/11に5561頭のトビイロウンカの飛来が確認されており(次ページの表参照)、この飛来波の今後の発生予測はp6のとおりである(発生予測図は7/16更新)。
- 今後の飛来状況により、発生予測図は随時更新される(梅雨明けまで飛来が続く)。
- 防除時期については、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が異なるため、注意深く圃場を観察する。

※本年のウンカの飛来量は、現在までに5798頭確認されており、これは甚大なウンカ被害が発生した昨年の飛来頭数(6/9～7/22間の飛来頭数合計118頭)の約50倍の量となっている。

【普及センター、ウンカ類調査結果(25株はらい落とし)】

(調査日:7/27)

| 品種 | 地域 | 移植日 | トビイロウンカ | | セジロウンカ | | ヒメトビウンカ | |
|-------|-----|------|---------|----|--------|----|---------|----|
| | | | 成虫 | 幼虫 | 成虫 | 幼虫 | 成虫 | 幼虫 |
| 夢しずく | 東山代 | 6/1 | 3 | 36 | 1 | 25 | 1 | 20 |
| ヒノヒカリ | 松浦 | 6/20 | 1 | 2 | 3 | 31 | 0 | 0 |
| たんぼの夢 | 松浦 | 6/16 | 0 | 6 | 1 | 66 | 3 | 2 |



図 1 トビイロウンカ各世代の発生予測(第 4 版、2020 年 7 月 21 日作成)

1. 6 月 10～15 日頃(図では 11 日)、6 月 25～28 日頃(図では 27 日)、7 月 6～11 日頃(図では 7 日)に飛来したトビイロウンカを起点とし、佐賀市川副町の気温データより算出した有効積算温度(7 月 21 日以降は平年値)を基に作成。
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。今後の各飛来波の幼虫ふ化揃い期(第一または第二世代)を、赤枠で図示した。
3. 田植え時期、品種、地域及びこれまでの防除の違い等によって、本種の発生量は異なる。また、これらの田植え時期等によって、各飛来波に対する防除の重要度も異なるので、各圃場の発生状況を確認し、適期防除を実施する。この際、コブノメイガの発生状況も考慮し(令和 2 年 7 月 22 日付け病害虫発生予察注意報第 3 号)、効率的かつ効果的な防除対策を講じる。
4. 今後の飛来状況、気象経過に応じて、本図は更新する(農業技術防除センターのホームページを参照)。

「海外飛来性害虫情報」と「BLASTAM情報」(2020年7月16日)

1. 海外飛来性害虫情報第6号(イネウンカ類・コブノメイガのトラップ捕獲状況)

| 月 | 日 | トビイロウンカ | | | | | | セジロウンカ | | | | | | コブノメイガ | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|----------------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------|-----|
| | | 佐賀県 | | | 長崎県 | | | 佐賀県 | | | 長崎県 | | | 佐賀県 | | | | 長崎県 | | |
| | | 佐賀市 | 佐賀市 | 嬉野市 | 諫早市 | 諫早市 | 諫早市 | 佐賀市 | 佐賀市 | 嬉野市 | 諫早市 | 諫早市 | 諫早市 | 佐賀市 | 佐賀市 | 神埼市 | 伊万里市 | 白石町 | 武雄市 | 諫早市 |
| ネット トラップ | ライト トラップ | ライト トラップ | ライト トラップ | ネット トラップA | ネット トラップB | ネット トラップ | ライト トラップ | ライト トラップ | ライト トラップ | ネット トラップA | ネット トラップB | フェロモン トラップA | フェロモン トラップB | 粘着トラ ップ(20W 蛍光灯) | 粘着トラ ップ(20W 蛍光灯) | 粘着トラ ップ(20W 蛍光灯) | 粘着トラ ップ(20W 蛍光灯) | フェロモン トラップA | フェロモン トラップB | |
| 6月 | 1日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | 0 |
| | 2日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| | 3日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | | | | | | | | | 0 |
| | 4日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | 0 |
| | 5日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| | 6日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | | | | | | | | | 0 |
| | 7日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | 0 |
| | 8日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | 2 |
| | 9日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1 |
| | 10日 | 0 | 欠測 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 欠測 | 1 | 0 | | | | | | | | | 2 |
| | 11日 | 0 | 欠測 | 11 | 11 | 0 | 0 | 2 | 欠測 | 17 | 20 | | | | | | | | | 52 |
| | 12日 | 0 | 欠測 | 0 | 2 | 0 | 0 | 14 | 欠測 | 6 | 30 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | 13 |
| | 13日 | 0 | 欠測 | 0 | 0 | 0 | - | 6 | 欠測 | 2 | 1 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | 19 |
| | 14日 | 0 | 欠測 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 欠測 | 1 | 12 | | | | | | | | | 13 |
| | 15日 | 0 | 欠測 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 欠測 | 2 | 16 | | | | 1 | | | | | 41 |
| | 16日 | 0 | 欠測 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 欠測 | 1 | 1 | | | | 0 | 0 | 0 | 7 | | 32 |
| | 17日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | | | | 1 | | | | | 31 |
| | 18日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 3 | 2 | | | | 1 | | | | | 16 |
| | 19日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 5 | | 24 |
| | 20日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | 26 |
| | 21日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | | | 2 | 0 | | | | 14 |
| | 22日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | | | | 0 | 0 | 0 | | | 12 |
| | 23日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | | | | 1 | 0 | | | | 14 |
| | 24日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | | | | 1 | 0 | | | | 1 |
| | 25日 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 6 | 0 | | | | 0 | 0 | | | | 14 |
| | 26日 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 12 | 31 | | | | 0 | 0 | 0 | 2 | | 5 |
| | 27日 | 0 | 0 | 70 | 6 | 0 | 0 | 2 | 1 | 149 | 18 | | | | 2 | 0 | | | | 7 |
| | 28日 | 0 | 0 | 7 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 | 7 | | | | 2 | 0 | | | | 25 |
| | 29日 | 0 | 欠測 | 0 | 0 | 1 | 1 | 9 | 欠測 | 1 | 5 | | | | 0 | 0 | | | | 21 |
| | 30日 | 0 | 0 | 11 | 4 | 0 | 0 | 5 | 1 | 3 | 2 | | | | 0 | 0 | 0 | 2 | | 32 |
| 7月 | 1日 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | | | | | | | | | 11 |
| | 2日 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | 2 | | | | | | | | | 1 |
| | 3日 | 0 | 0 | 20 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 57 | 49 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | 2 |
| | 4日 | 0 | 0 | 3 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | 2 |
| | 5日 | 0 | 0 | 3 | 72 | 1 | 0 | 2 | 0 | 17 | 88 | | | | 2 | 3 | 0 | 0 | | 2 |
| | 6日 | 0 | 欠測 | 358 | 10 | 9 | - | 0 | 欠測 | 107 | 54 | | | | 0 | | | | | 0 |
| | 7日 | 0 | 2 | 1575 | 3 | 2 | 3 | 0 | 6 | 620 | 19 | | | | 0 | 0 | 0 | 4 | | 0 |
| | 8日 | 0 | 15 | 2485 | 60 | 0 | 0 | 2 | 62 | 755 | 424 | | | | 1 | 1 | | | | 2 |
| | 9日 | 0 | 0 | 498 | | 0 | 0 | 2 | 13 | 71 | | | | | 1 | 0 | | | | 6 |
| | 10日 | 0 | 欠測 | 165 | | | | 2 | 欠測 | 33 | | | | | 3 | 欠測 | | | | 0 |
| | 11日 | 0 | 欠測 | 480 | | | | 2 | 欠測 | 152 | | | | | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 11 |
| | 12日 | 0 | 欠測 | 56 | | | | 0 | 欠測 | 14 | | | | | 0 | 0 | | | | |
| | 13日 | 0 | | 29 | | | | 1 | | 5 | | | | | 2 | 3 | | | | |
| | 14日 | 0 | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | |
| | 15日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注1) ネットトラップと予察灯(ライトトラップ)は、農業試験研究センターで調査。嬉野予察灯は農業技術防除センターで調査。
 注2) コブノメイガ: 神埼市、白石町、伊万里市、武雄市は防除員が調査。佐賀市のフェロモントラップは農業試験研究センターで調査。
 長崎県のデータは、長崎県病害虫防除所提供。

令和2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

