

米づくり情報 (N.O. 3)

令和元年 7月 1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 °C | 本年値 °C | 平年値 °C | 本年値 °C | 平年値 °C | 本年値 °C | 平年値 mm | 本年値 mm | 平年値 時間 | 本年値 時間 | |
| 6 月 | 3 | 21.7 | 20.4 | 26.5 | 24.7 | 17.7 | 17.3 | 47.7 | 48.0 | 23.5 | 28.0 |
| | 4 | 22.3 | 21.6 | 26.8 | 26.8 | 18.8 | 17.1 | 66.0 | 0.0 | 20.6 | 36.0 |
| | 5 | 23.1 | 22.2 | 27.1 | 27.3 | 19.9 | 18.2 | 84.8 | 0.0 | 16.8 | 43.3 |
| | 6 | 23.8 | 24.5 | 27.7 | 27.3 | 20.8 | 21.9 | 92.5 | 81.0 | 15.4 | 5.3 |
| 7 月 | 1 | 24.6 | | 28.4 | | 21.7 | | 84.2 | | 17.9 | |
| | 2 | 25.4 | | 29.3 | | 22.5 | | 70.2 | | 21.3 | |

1) 6月3～5半旬は平年と比較して、気温はやや低く、降水量は少なく、日照時間は多照傾向で推移した。

2) 6月6半旬は、気温は平年並みであったが、断続的な降雨により日照時間は寡照傾向となった。

2 生育状況 (7月1日)

| 項目 品種(設置場所) | 年 次 | 草丈 cm | 茎数 本/m ² | 主 稗 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 | 42.0 | 339 | 8.0 | 44.0 | ・草丈は平年より低く、茎数は平年並み。 ・主稗出葉数は平年より少ない。 |
| | 平年値 | 58.6 | 357 | 9.7 | 43.8 | |
| | 平年比 | 72 | 95 | -1.7 | +0.2 | |
| ヒノヒカリ 6/19移植 松浦町桃川 | 本年値 | 22.8 | 58 | 4.5 | - | ・草丈は平年並であり、茎数は少ない。 ・主幹出葉数は平年より少ない。 |
| | 平年値 | 23.4 | 93 | 5.5 | - | |
| | 平年比 | 97 | 62 | -1.0 | - | |
| たんぼの夢 6/18移植 松浦町桃川 | 本年値 | 22.2 | 67 | 5.1 | - | ・草丈は平年よりやや低く、茎数は平年より少ない。 ・主幹出葉数は、平年より少ない。 |
| | 平年値 | 24.1 | 103 | 5.8 | - | |
| | 平年比 | 92 | 65 | -0.7 | - | |

(耕種概要)

| 品 種 | 年 次 | 苗質 | | 移植日 (月日) | 栽植密度 (株/m ²) | 備考 |
|-------|-----|------|-----|-------------|-----------------------------|-------|
| | | 苗丈 | 葉令 | | | |
| ヒノヒカリ | 本年値 | 13.2 | 1.9 | 6月19日 | 18.2 | 前作 水稻 |
| | 平年値 | 14.6 | 2.8 | 6月20日 | 18.1 | - |
| たんぼの夢 | 本年値 | 12.2 | 2.0 | 6月18日 | 18.2 | 前作 水稻 |
| | 平年値 | 13.5 | 3.0 | 6月19日 | 17.1 | - |

※夢しずくの耕種概要是、稲作情報 No.2 を参照。

3 今後の管理

1) 山間早植え水稻（5月上旬移植）

- 今後、幼穂形成期を迎える稻の用水要求度が高い時期となるため水管理に留意する。
- まもなく幼穂形成始期（幼穂長1ミリ）を迎える。幼穂形成始期を迎えた圃場では、次の表を参照し穂肥を施用する。
- 今後、梅雨に入り曇天の日が続くことが予想されるため、「いもち病」などの発生に注意し、適期防除につとめる。特に本年は移植後の生育が良好であるため、茎数が多く葉がうっべきした圃場では、病気が発生しやすくなるため注意深く観察する。

| 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 穗 長 | 窒素成分量 | BB602 |
| 73cm以下 | 3.0以下 | 34以下 | 22～20日前 | 1 mm | 3.0 | 18 kg |
| | 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 |
| 73～79cm | 3.8以上 | 40以上 | 晩限は止葉抽出終了まで | | 1.0以下 | 6 kg |
| | 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 |
| 80cm以上 | 原 則 と し て 施 用 し な い | | | | | |

【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。

2) 普通期水稻「夢しづく」

- 有効茎（一株当たり20本程度）が確保できた圃場から順次中干しに移行する。
- 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。

《参考 7月1日時点の生育状況》

| 移植日 | 草丈(cm) | 茎数(本/株) | 葉令 | 備考 |
|---------|--------|---------|------|--------|
| 5月23日移植 | 52.4 | 35.2 | 10.2 | 標高100m |
| 6月6日移植 | 38.3 | 18.9 | 7.2 | 標高180m |

- 中干しは約1週間、土壤表面に軽い亀裂（5mm程度）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、中干しが強めにされた圃場（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。
- 今年は、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発生が散見される。中後期除草剤等による防除を徹底する。

3) 普通期水稻「たんぼの夢」、「ヒノヒカリ」等

- ・除草剤処理後1週間経過した圃場は、浅水管理に移行する。
- ・本年はスクミリンゴガイの発生量が平年と比べ多い。スクミリンゴガイの活動貝が多い圃場においては、すみやかに浅水管理とし、スクミノン等での薬剤防除を徹底する。
※除草剤は、散布後3日経過すれば有効成分が土壤に吸着されるが、除草剤の処理層が安定するまでは湛水状態（水尻を止水し自然落水を待ち田面が見えてきたら入水するなど、土壤表面が白乾状態にならないようにする）を1週間程度保つようとする。ただし、除草剤散布後24時間以内に、大雨等によりオーバーフローした場合、1週間後の雑草発生状態を確認し除草剤効果が期待できない場合は、中後期剤等の施用を行う。

4) 共通

○雑草管理

- ・用水不足により除草剤散布時に水深が確保できなかった圃場や散布後に水が確保できなかった圃場で雑草の発生が見られる場合は、中後期除草剤による対応を行う。
- ・用水確保が難しい圃場においては落水処理のできる除草剤、用水が確保できる圃場は粒剤等の中後期除草剤を選択し適切に防除を実施する。

○病害虫の適期防除

- ・佐賀県農業技術防除センター7月発生予報（6月27日付け）では、ウンカ類の発生はトビイロ・セジロともに「平年並」、葉いもちの発生は早植え普通期ともに「平年並」、スクミリンゴガイの発生は「平年より多」と報告されている。圃場の発生状況を確認し適期防除に努める。
- ・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。



補植苗で見られたいもち病の病斑

(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)

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。

※ウンカの見分け方は次ページを参照。

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 |



①トビイロウンカ幼虫



②ヒメトビウンカ幼虫



③ヒメトビウンカ幼虫

◆中干し

○土中への酸素供給による還元状態の解消

湛水状態が続くと酸素不足により、土中が還元状態となる。還元状態が続くと、有機酸等の有害物質が発生し、根に障害を発生させ、稲の生育が阻害される。このため、落水し土中に酸素を供給することで還元状態を解消し、有害物質の発生を抑え根の健全化を図る。

○窒素制限による稻体の生育調整

穂首分化期にあたる出穗前30日くらいに稻が窒素を吸収すると、粒数過多となりそれによる登熟不良、また、下位節間が伸長することによる倒伏の可能性が高まる。このため、穂首分化期前に、中干しを行い土壤窒素を低減させ、前述のような生育とならないようにする。また、稻体の窒素制限により無効分げつを抑制する。

○土壤の硬化

土壤を固めることで、稻の倒伏を抑制する。また、地耐力を高めコンバイン収穫の作業性を良くする。



中干し程度
土壤表面に軽い亀裂がはいる



間断灌水

水尻をとめて自然落水で田面の水がなくなり足跡の底に水がたまる状態を見られたら、入水する

※茎数が少ない圃場は茎数を確保するため、田面がひび割れるような強い中干しは行わず、中干し後の間断灌水の落水期間を長めにして土壌を固める。

※強すぎる中干しは過度な断根を助長し、稲の生育が停滞・抑制されるため行わない。ただし、過繁茂となっている場合は強めの中干しを行う。

※出穂の25日前以降の水不足は穂の生育に影響が出るので、遅くともこの時期には中干しを終了する。

※中干し終了後は、一度に湛水状態になると、酸化状態にあった根が、急激な酸素不足で根腐れする場合があるので2～3回走り水をしてから湛水する。

◆大雨による冠水時の対応

○大雨によりイネが冠水した場合、退水後速やかに圃場内の水を新しい水に入れ替える。その後、一度落水し土中に酸素を供給することで発根を促す。

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

