

適正穂肥と飽水管理で後期栄養確保！！ ～目指せ登熟向上・高品質米～

ここがポイント！！

- 1 生育診断に基づく適期適量の穂肥施用
- 2 飽水管理の継続による根の活力維持
- 3 異常高温やフェーン時の湛水管理による高温障害の防止
- 4 発生実態に合わせた適切な病害虫防除

1 出穂期の予想（6月20日現在）

穂肥を施用する際は、最新の情報を参考に、必ず幼穂長と生育状況を確認して、時期や量を決定する。

表1 各品種の出穂期予想と穂肥のめやす（6月20日現在）

| 品種名 | 出穂期 予想※ | 穂肥散布時期(出穂期前日数) | | 合計施肥 窒素量(kg/10a) | |
|-----|------------|----------------|------------------|---------------------|-----|
| | | 1回目 | 2回目 | | |
| 早生 | 新潟次郎 | 7/15 | 6/20～6/22(25～23) | 7/1(14) | 6 |
| | ゆきん子舞 | 7/20 | 6/25～6/27(25～23) | 7/6(14) | 5～7 |
| | こしいぶき | 7/22 | 6/30(23) | 7/8(14) | 2～3 |
| | 五百万石 | 7/17 | 6/27(20) | 7/5(12) | 1～2 |
| | わたぼうし | 7/19 | 6/27～6/30(22～20) | 7/7～7/9(12～10) | 2～3 |
| 中生 | コシヒカリ | 8/2 | 7/15～7/18(18～15) | 7/23(10) | 1～3 |
| | こがねもち | 7/28 | 7/10～7/13(18～15) | 7/18(10) | 1～3 |

※ 稚苗を5月5日に植えた場合を想定

※ 合計施肥窒素量は一般的なめやすであり、生育状況や土壌の肥沃度等により調整する。

2 穂肥施用時期の確認方法

(1) 幼穂長の測定による診断

カッターなどで割る

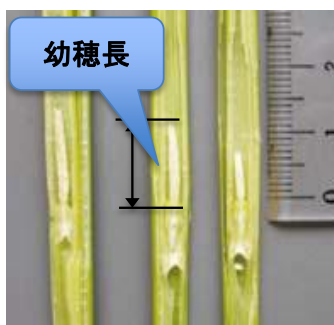
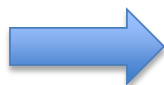
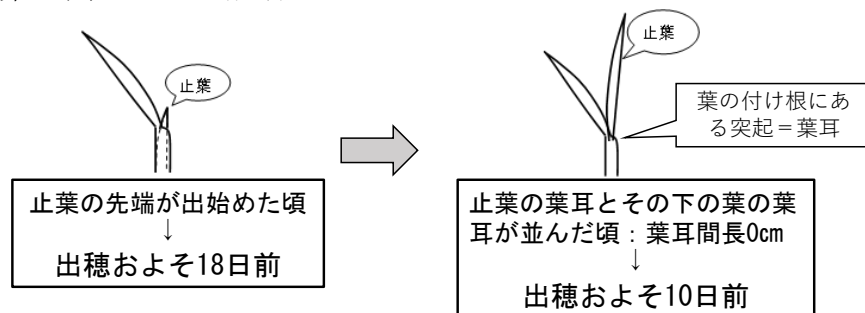


表2 出穂前日数と幼穂長

| 出穂前日数 (日) | 幼穂長 (cm) |
|--------------|-------------|
| 24 | 0.1 |
| 20 | 0.2～0.4 |
| 18 | 0.5～1.0 |
| 12 | 4～6 |
| 10 | 8～11 |

※平均的な株の最も長い茎から2本を用いて測定する。数株調査し、総合的に判断する。

(2) 葉の出方による診断



3 穂肥施用時のポイント

1回目穂肥は、穂数や籾数確保による収量向上、2回目穂肥は登熟向上に効果がある。倒伏や籾数過剰を防ぎ、後期栄養を確保するため、生育診断に基づいて施用する。一発基肥施肥体系の場合、分施体系の穂肥散布時期に飽水管理を徹底し、土壌中の水分を保持する。

(1) 早生品種

- ・ 1回目は、各品種の適期に遅れずに施用する。
- ・ 2回目は、1回目穂肥の概ね10日後に施用する。
- ・ 一発基肥施肥で、葉色の退色が著しく、出穂期に各品種の葉色値のめやすを下回ることが予想される場合は、追肥を検討する。

(2) コシヒカリ

- ・ 1回目穂肥は、表3を参考に施肥量・施肥時期を調整する。

表3 出穂期18日目の稲姿と生育診断のめやす

| 診断項目 | | 基準値 | 診断のめやす |
|---------|------|----------|------------------------|
| 草丈 (cm) | | 75 | 草丈長い→施肥量を減らす |
| 葉色値 | SPAD | 32～33 程度 | 葉色濃い→施肥時期を遅らせる |
| | 葉色板 | 4.2 程度 | 草丈長く葉色濃い→遅め控えめまたは施用しない |

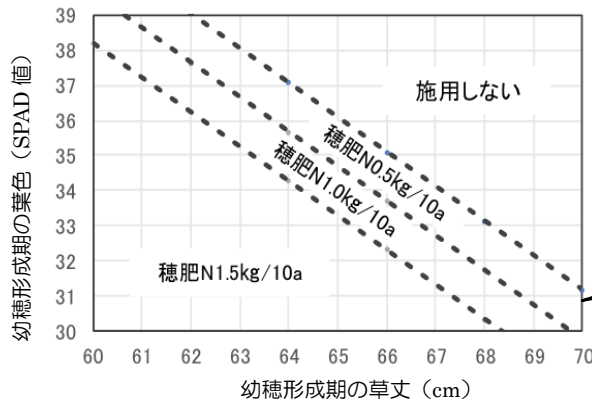
- ・ 2回目穂肥は確実に施用する。1回目穂肥が出穂期18日前より遅れた場合は、1回目施用日の7日後をめやすに施用する。
- ・ 出穂期以降に継続的な高温が予想される場合は、表4を参考に追加穂肥を検討する。

表4 コシヒカリの追加穂肥のめやす

| 栽培体系 | | 判断時期・葉色 (SPAD 値) のめやす | 施肥時期・施肥窒素量のめやす | 用いる肥料 |
|-------------------|----------------|---------------------------|--------------------|----------|
| 分施 | 一般栽培 (化学肥料体系) | 出穂期3日前・葉色31以下 | 出穂期3日前・1 kg/10a | 化学肥料 |
| | 特別栽培 (減化学肥料栽培) | 出穂期6日前・葉色33以下 | 出穂期3日前・1 kg/10a | 有機50%肥料 |
| 出穂期6～3日前・1 kg/10a | | | 有機100%肥料 | |
| 一発基肥 | 一般栽培 (化学肥料体系) | 出穂期までの葉色32～33を下回ると予想されるとき | 出穂期10日前・1 kg/10a | 化学肥料 |
| | 特別栽培 (減化学肥料栽培) | 出穂期10日前頃・葉色30以下 | 出穂期10～5日前・2 kg/10a | 有機100%肥料 |

(3) 新之助

- 分施体系の場合、1回目は出穂期 21～18 日前、2回目は出穂期 12～10 日前に施用する。量はそれぞれ図 1 及び表 5 を参考に、窒素成分で 0.5～1.5kg/10a の範囲で調整する。



幼穂形成期の草丈・葉色 (SPAD 値) から施用のめやすを判断できます

図 1 新之助の 1 回目穂肥のめやす

表 5 新之助の 2 回目穂肥のめやす

| | | | | |
|------------------------|---------|--------------|--------------|---------|
| 穂肥 2 回目施用時の葉色 (SPAD 値) | 32.0 未満 | 32.0～34.5 未満 | 34.5～37.0 未満 | 37.0 以上 |
| 施肥窒素量 (kg/10a) | 1.5 | 1.0 | 0.5 | 施用しない |

- 登熟期間の継続的な高温が予想される場合は、整粒歩合の低下を防止するため、表 6 を参考に追肥も検討する。

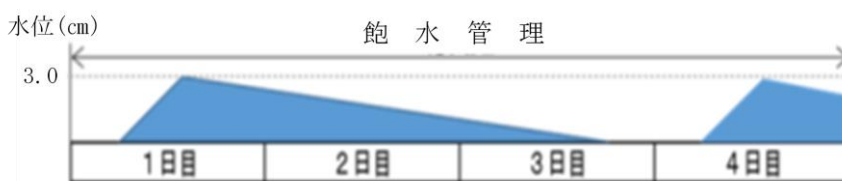
表 6 新之助の追加穂肥のめやす

| 用いる肥料 | 判断時期・葉色 (SPAD 値) のめやす | 最大施用窒素量 |
|------------|-----------------------|----------|
| 化学肥料 | 出穂期 3 日前・葉色 34 未満 | 1 kg/10a |
| 有機 100% 肥料 | | 2 kg/10a |

4 今後の水管理

集落や地域で話し合い、限りある用水を有効に活用できるように工夫する。

- 後期栄養を確保するため、出穂 25 日後まで飽水管理を継続する。
- 穂肥施用時は、施用ムラをなくし、窒素の吸収を高めるため湛水管理とする。
- 異常高温やフェーンとなる場合は、速やかに湛水して稲体の障害の発生を防ぐ。ただし、**長期間にわたる湛水は避け、ほ場の水温上昇を抑えるため可能な限りこまめな水管理を行う。**
- 登熟期間が高温で経過する場合、出穂 30 日後までかん水する。また、地域の通水終期に湛水するなど、できる限り遅くまで土壌水分を保持する。
- 暗渠栓は、最終落水時に開けて、収穫時の地耐力を確保する。



このサイクルを繰り返す

図 2 飽水管理のイメージ



溝や足跡の底に水がたまっている状態を保つ

5 病虫害防除

地域の発生予察情報を活用しながら、発生に応じた適切な防除を行う。昨年病虫害が多発生したほ場は、必要に応じて予防的防除を検討する。

(1) いもち病

- ・わたぼうし等、いもち病の発生しやすい品種や、転作後等で葉色が濃いほ場などは、粒剤による穂いもちの予防的防除を行う。
- ・コシヒカリ BL 以外の品種は、葉いもちを発見したら、粉剤または液剤で直ちに防除する。
- ・葉いもちが上位葉で見られるほ場では、穂いもちの追加防除を粉剤または液剤で実施する。
- ・新之助の穂いもち防除は、水面施用粒剤または粉剤・液剤等を用いた予防的防除を原則として行う。出穂前に上位葉の病斑が容易に見つけられる場合、穂いもちの追加防除を行う。

(2) 紋枯病

- ・早生品種、分けつの多い品種、前年に多発生したほ場で発生しやすいため、6月下旬頃からほ場をよく観察する。
- ・粒剤は、病斑が上位の葉鞘へ進んだ場合効果が劣るため、薬剤の散布適期から遅れないように防除する。
- ・粉剤・液剤は、株元の葉鞘に薬剤が届くように落水して散布する。

(3) 墨黒穂病

- ・わたぼうし、および前年に多発生したほ場で発生しやすいため予防的防除を行う。
- ・汚損玄米の増加を防ぐため、発病したほ場の粳は無発病ほ場の粳と別に収穫、乾燥、調製する。

(4) ごま葉枯病

- ・毎年多発するほ場は、予防的防除を行う。
- ・土壌条件や栄養条件により発病が大きく左右されるため、適切な穂肥施用による後期栄養の確保と根腐れを起こさない水管理を実践する。また、鉄やマンガンを含む資材による土づくりを行う。

(5) 斑点米カメムシ類

- ・雑草の種子が結実しない間隔（3～4週間）で農道や畦畔の除草を行い、カメムシ類の密度を低く抑えるとともに、イネの穂揃い期に防除を行う。
- ・地域の一斉草刈りは、6月中～下旬と7月中～下旬の2回行う。ただし、カメムシ類を水田内へ追い込むことになるため水稻の出穂直前の草刈りはしない。

稲作メルマガ登録募集中！

気象や生育状況に基づいた水稻栽培のポイントやフェーン等の緊急対応に関する情報を素早く確実にお届けします。

ngt112130@pref.niigata.lg.jp

こちらからもメールできます↑

※件名に「メルマガ登録希望」、本文に「お名前」「住所」「電話番号」をご記入ください。
登録された個人情報はメルマガの送信以外には使用しません。

