

## 全量1等米生産に向けて 適正穂肥と丁寧な水管理による後期栄養確保を！

### ここがポイント！！

- 1 生育診断に基づいた適正な穂肥の時期・量の判断
- 2 丁寧な水管理による後期栄養の確保、高温障害の防止
- 3 発生実態に合わせた適切な病害虫防除

### 1 出穂期予想（6月18日現在）と穂肥施用時期、施用量のめやす

○出穂期は、ほ場毎に異なる上、気象により変動するため、6月30日以降発行される普及指導センターの稲作速報を参考に、必ず幼穂長を確認し、適期に施用する。

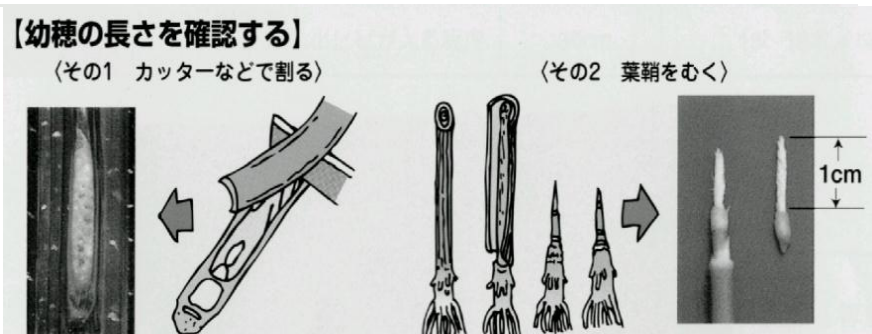
表1 各品種の出穂期予想と穂肥のめやす（6月18日現在）

品種名	出穂期 予想※	穂肥散布時期(出穂期前日数)		合計窒素量 (kg/10a)	
		1回目	2回目		
早生	新潟次郎	7/18	6/23～6/25(25～23)	7/4(14)	6
	ゆきん子舞	7/24	6/29～7/1(25～23)	7/10(14)	5～7
	こしいぶき	7/25	7/2(23)	7/11(14)	2～3
	五百万石	7/21	7/1(20)	7/9(12)	1～2
	わたぼうし	7/23	7/1～7/3(22～20)	7/11～7/13(12～10)	2～3
中生	コシヒカリ	8/4	7/17～7/20(18～15)	7/25(10)	1～3
	こがねもち	7/31	7/13～7/16(18～15)	7/21(10)	1～3

※ 稚苗を5月5日に植えた場合

【参考】幼穂長の確認方法

表2 出穂前日数と幼穂長の関係



出穂前日数 (日)	幼穂長 (cm)
24	0.1
20	0.2
18	0.5～1.0
12	4.0～6.0

## 2 穂肥施用時のポイント

### (1) 早生品種

1回目は、穂数・粒数確保による収量向上のため。出穂 25～20 日前頃の各品種の適期に施用する。2回目は、登熟向上による品質向上のため 1 回目穂肥の概ね 10 日後に施用する。施肥量は後期栄養を維持できるように土壌条件等に合わせて調節する。

### (2) コシヒカリ

#### ア 分施肥体系

- ・ 1回目は、粒数確保による収量向上と倒伏防止のため、下位節間の伸長がほぼ終了する出穂 18～15 日前に窒素成分で 1～1.5kg/10a 施用を基本とする。ただし、生育診断（草丈と葉色値）に基づき施用時期・施用量を調節する。
- ・ 基肥に有機 50%肥料を施用した場合、化学肥料と比べて稈長が伸びやすいので、1 回目の穂肥量は窒素成分で 1 kg/10a をめやすとする（図 1 参照）。

表 3 出穂前 18 日の生育のめやす

診断項目		基準値
草丈 (cm)		75
葉色値	SPAD	32～33 程度
	葉色板	4.2 程度

以下を参考に穂肥診断をしましょう。

草丈が基準値より長い場合

→葉色ムラを直す程度施用

葉色が基準値より濃い場合

→葉色の低下を待ち、施用を判断

草丈、葉色とも基準値を超える場合

→1 回目は施用しない

有機 50%肥料を施用した場合、稈長が 93 cm 以下で、倒伏程度を低く抑えることが出来ます。

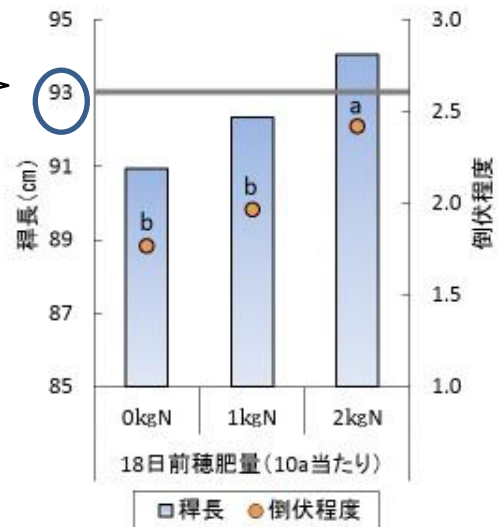


図 1 出穂 18 日前の穂肥量に対する稈長と倒伏程度の関係

(平成 25、26 年 作物研究センター)

※基肥、穂肥とも有機 50%肥料を施用

- ・ 2回目は登熟期間の栄養確保による品質向上のため、出穂 10 日前に確実に施用する。1 回目穂肥が出穂 18 日前よりも遅れた場合は、1 回目施用日の 7 日後をめやすに施用する。出穂期の葉色値が 32～33 を維持できるか診断し、施肥量を決定する。
- ・ 出穂後に異常高温が予想される場合は、表 4 を参考に 3 回目（窒素成分で 1 kg/10a 程度）の施用を検討する。

表 4 3 回目穂肥の判断のめやす

栽培体系	使用肥料	判断基準	施用時期
慣行	化学肥料	出穂 3 日前の葉色 (SPAD 値) が <b>31 以下</b>	出穂 3 日前
減減	有機 50%肥料	出穂 6 日前の葉色 (SPAD 値) が <b>33 以下</b>	出穂 3 日前
	有機 100%肥料		出穂 6 日前

イ 一発基肥施肥

- ・ **出穂期の葉色値が 32～33 を下回ると予想される場合、出穂 10 日前頃までに追加の穂肥を施用する。**
- ・ 減減栽培等のは場で、登熟期間の異常高温が予想され、有機 100%肥料を追肥する場合は、出穂 10 日前頃までに窒素成分で 2 kg/10a 程度施用する。

(3) 新之助

- ・ 玄米タンパク質含有率が高くなり、食味が低下するため穂肥施用は表 5 を基本とする。栄養凋落が予想される場合は、1 回当たり 1.5 kg/10a までをめやすに施肥量を調整する。出穂後の異常高温が予想される場合は、出穂 10 日前以降の追肥も検討する。

表 5 穂肥施用のめやす

穂 肥	1 回目	2 回目
穂肥時期	出穂前 21～18 日	出穂前 12～10 日前
穂肥窒素量	1 kg/10a	1 kg/10a

- ・ 一発基肥施肥の場合、幼穂形成期以降葉色が低下しても、その後回復するので、原則窒素の追肥は行わない。ただし、異常高温等により栄養凋落が予想される場合は、最新の新之助情報を確認の上、追肥を検討する。

### 3 今後の水管理

気象条件や水稻の生育に適した丁寧な水管理を実施し、根の活力を維持して後期栄養を確保、高温障害を防止することにより、収量・品質の向上を図る。夏季はフェーン情報に留意して、適切な水管理を行う。

- (1) 幼穂形成期から出穂 25 日後までは飽水管理を継続し、それ以降に落水する。
- (2) 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。
- (3) 異常高温や強風フェーンとなる場合は、事前に速やかに湛水して、稲体の障害の発生を防ぐ。また、**高温下での長期間にわたる湛水は、根腐れの発生につながるので、こまめな水の入替えを行う。**
- (4) 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、地域のかん水期間の終期に湛水するなど、できる限り遅くまで土壤水分を保持する。
- (5) 暗渠栓は、落水時以降収穫までの期間開けて、地耐力を確保する。

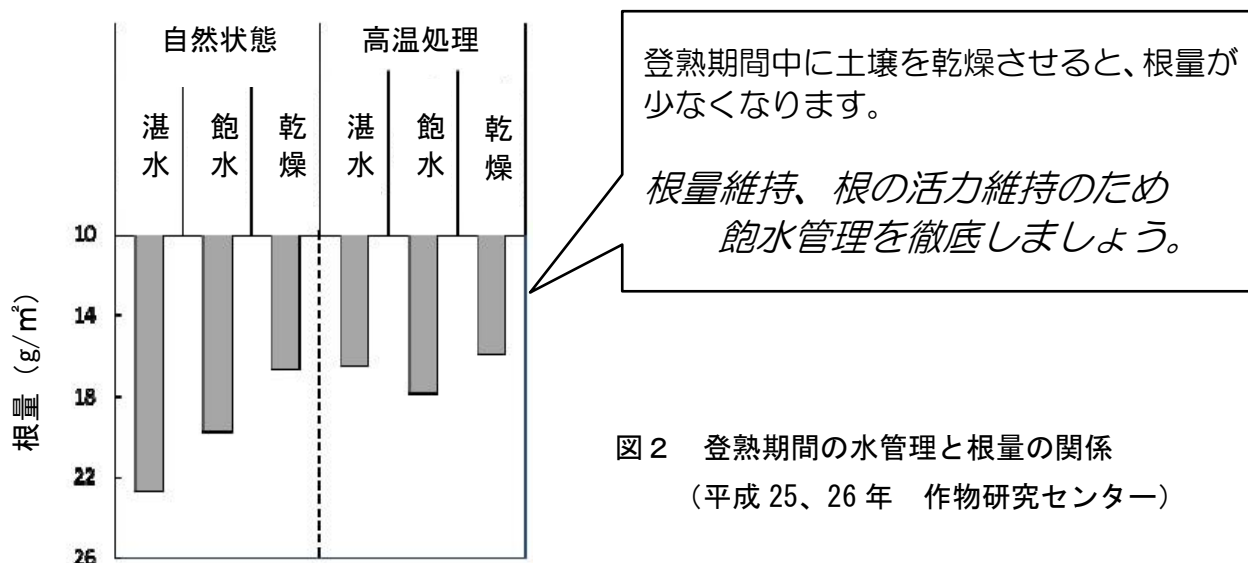


図 2 登熟期間の水管理と根量の関係  
(平成 25、26 年 作物研究センター)

## 4 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。

### (1) いもち病

- ・コシヒカリ BL 以外の品種は、葉いもちを発見したら直ちに防除する。
- ・葉いもちが発生している場合の穂いもち防除は粉剤または液剤を使用する。
- ・新之助は葉いもち、穂いもちの防除を必ず行う。
- ・新之助において、予防防除を行っても葉いもちを十分に抑えられない場合は追加防除を行う。また、葉いもちの発生が多い（上位葉に病斑が容易に見つけられる）場合、穂いもちの防除回数を2回とする。

### (2) 紋枯病

- ・早生品種、前年に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、上位の葉鞘へ進展が進んだ場合効果が劣るため、発生を認めた場合は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丁寧に散布する。

### (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防除を行う。
- ・汚損玄米の増加を防ぐため、発病したほ場の籾は無発病ほ場の籾と別に収穫、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、秋落ちさせないような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を施用し、計画的に土づくりを行う。

### (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。

### メールマガジン登録募集中！

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。

初心者もベテランも日々の作業のお供に、ぜひ登録を！

[ngt112130@pref.niigata.lg.jp](mailto:ngt112130@pref.niigata.lg.jp)

こちらからもメールできます



↑

※件名に「水稻情報メルマガ登録希望」、本文に「お名前」「住所」「電話番号」をご記入ください。

※申し込み前に、端末の受信拒否設定の解除または、右記ドメイン [pref.niigata.lg.jp](mailto:pref.niigata.lg.jp) を