

## 異常気象に強いコメづくりの実践 生育に応じた穂肥と飽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 飽水管理の継続による後期栄養の確保とフェーン時等の湛水管理による高温障害の防止
- 3 定期的な除草による雑草管理と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21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、今後の気象により変動するため、6月30日以降に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21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	7/20	6/25～6/27(25～23)	7/6(14)	6
	ゆきん子舞	7/25	6/30～7/2(25～23)	7/11(14)	5～7
	こしいぶき	7/26	7/3(23)	7/12(14)	2～3
	五百万石	7/22	7/2(20)	7/10(12)	1～2
	わたぼうし	7/24	7/2～7/4(22～20)	7/12～7/13(12～10)	2～3
中生	コシヒカリ	8/6	7/19～7/22(18～15)	7/27(10)	1～3
	こがねもち	8/1	7/14～7/17(18～15)	7/22(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

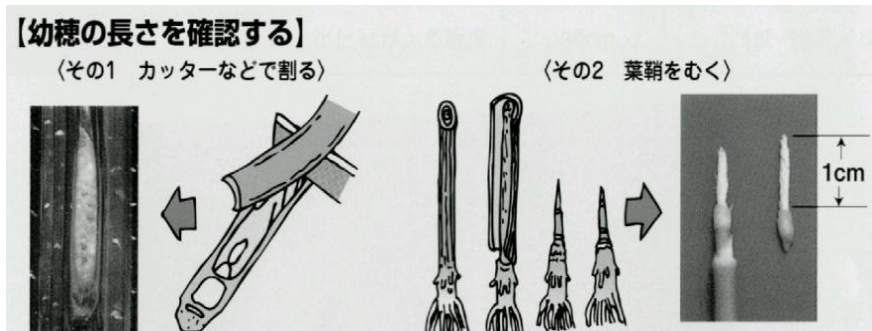


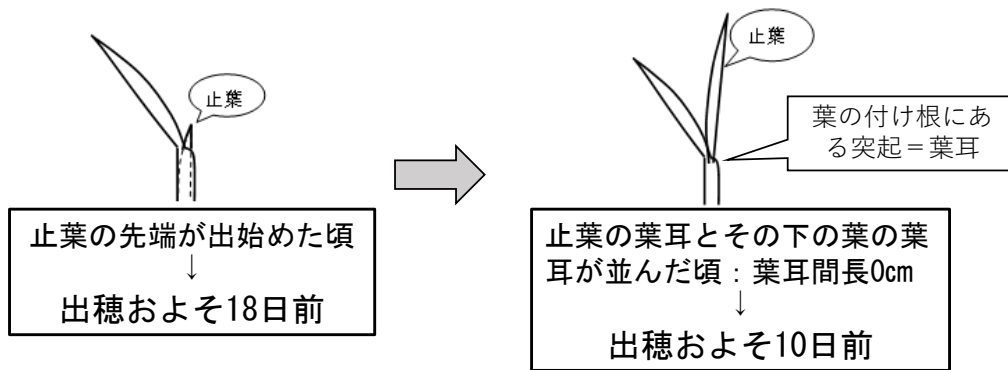
表 2 出穂前日数と幼穂長

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

※ほ場内の平均的な株の最も長い茎から2本を用いて幼穂長を測定する。

※数株調査し、総合的に判断する。

(2) 葉の出方による診断



## 2 穂肥施用時のポイント

(1) 早生品種

- ・ 1 回目は、穂数・籾数確保による収量向上のため、出穂期 25～20 日前頃の各品種の適期に遅れずに施用する。
- ・ 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。
- ・ 一発基肥施肥の場合、分施肥系の穂肥時期にかん水し肥効を促す。

(2) コシヒカリ

- ・ 1 回目穂肥は、倒伏を防止し、適正な籾数確保による収量向上のため、生育診断（草丈と葉色値）を行い、表 3 を参考に施肥量・施肥時期を調整する。

表 3 出穂期 18 日前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、葉色や後期栄養を維持し登熟向上と品質低下を防止するため、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 出穂期 6～3 日前・ 1 kg/10a	有機 50% 肥料 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

- 分施肥系の場合、1 回目は適正な初数を確保するため出穂期 21～18 日前、2 回目は適正な出穂期葉色とするため、出穂期 12～10 日前に施用する。量はそれぞれ図 1 及び表 5 を参照に、窒素成分で 0.5～1.5kg/10a の範囲で調整する。

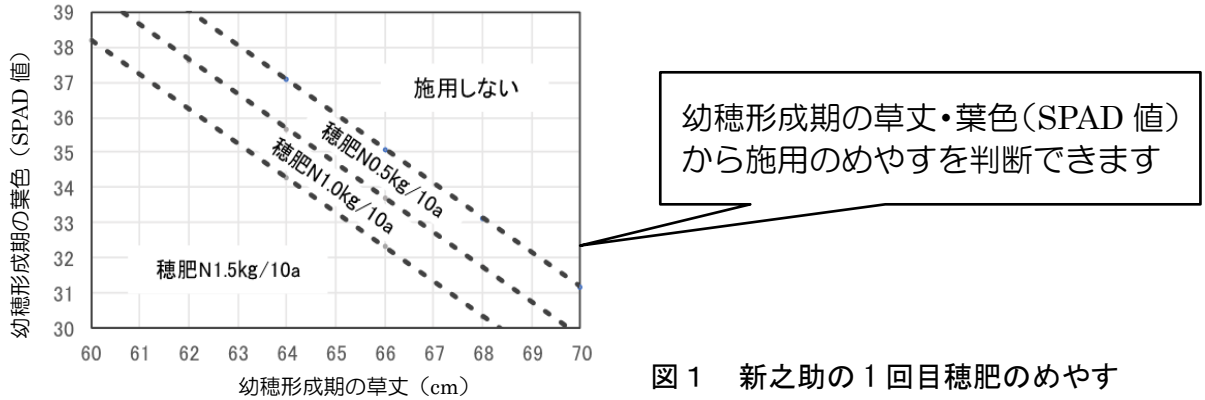


図 1 新之助の 1 回目穂肥のめやす

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。

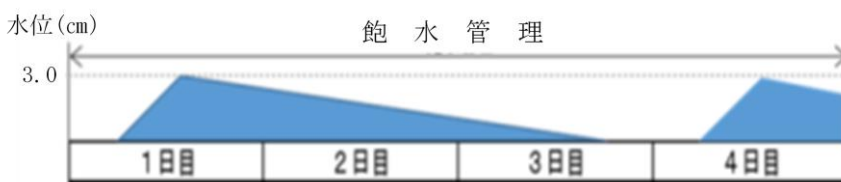
表 6 新之助の追加穂肥のめやす

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

### 3 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。**

- 幼穂形成期以降から出穂 25 日後までは飽水管理を徹底する。
- 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、可能な限りほ場の水温上昇を抑える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

## 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

- ・わたぼうし等いもち病の発生しやすい品種、転作後等で葉色が濃いほ場などは、粒剤で穂いもちの予防防除を行う。
- ・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。
- ・葉いもちが発生している場合の穂いもち防除も粉剤または液剤を使用する。
- ・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、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。

### 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](mailto: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。

