

# コシヒカリの1回目穂肥前には、生育診断をしましょう!

令和4年7月12日  
長岡農業普及指導センター  
稲作情報 No.5

電話 0258-38-2554  
E-mail ngt111440@pref.niigata.lg.jp

- コシヒカリの1回目穂肥は、草丈が長く、葉色が淡い場合は、倒伏防止のため少なめに施用する。
- 2回目穂肥は必ず施用する。また、出穂期間近で高温が予想された場合は、3回目穂肥の施用を検討する。
- 全量基肥肥料栽培で葉色が急速にさめ、出穂期の葉色（SPAD 値）が33を下回ると予想される場合は、追加穂肥を施用する。

## 1 コシヒカリ定点調査ほの生育（管内7か所平均） 7月11日調査

草丈： 76 cm	（指標比 113 % = 長い）
茎数： 452 本/m <sup>2</sup>	（指標比 102 % = 並）
葉数： 11.3 葉	（指標差 +0.7 葉 = 早い）
葉色： 32.9 (SPAD)	（指標差 -3.3 = 淡い）

○葉色が低下しているため、飽水管理の徹底で葉色を維持する。

## 2 出穂期予想と穂肥時期・量のめやす（7月11日現在）

- (1) 出穂期は、昨年より2日早い予想です。
- (2) 移植時期やほ場によって生育に差があるので、ほ場ごとに幼穂長を必ず確認してください。

表1 出穂期予想と穂肥時期のめやす（長岡・平場地域）※

品種名	想定する移植期 (種苗の場合)※	幼穂 形成期	出穂期	穂肥時期のめやす( )は出穂前日数	
				1回目	2回目
コシヒカリ	(5/10~15)	7月10日	8月1日	7/14~17 (18~15)	7/22 (10)
コシヒカリ	(5/20)	7月13日	8月4日	7/17~20	7/25
こがねもち	(5/5~10)	7月4日	7月27日	7/9~12 (18~15)	7/17 (10)
越淡麗	(5/10~15)	7月13日	8月5日	7/18 (18)	7/26 (10)
あきだわら	(5/10~15)	7月17日	8月10日	7/16~18 (25~23)	7/27 (14)

表2 穂肥量のめやす（N成分合計量）

品種名	施用量 kg/10a	品種名	施用量 kg/10a
コシヒカリ	1~2.5	越淡麗	2
こがねもち	1~3	あきだわら	5~7 <sup>※</sup>

※1回目 3~4kg、2回目 2~3kg

## 3 コシヒカリの1回目穂肥 ~ 生育診断をして時期と量を決める

- (1) 生育に応じて、適切に穂肥を施用する（診断方法は、3ページ【参考】を参照）。
- (2) 草丈が長く、葉色が淡い場合は、倒伏防止のため量を少なく施用（葉色を維持）。

## 4 コシヒカリの2回目穂肥 ～ 必ず施用

- (1) 生育診断の結果、1回目穂肥を施用できなかった場合においても、2回目穂肥は下位節間の伸長に影響しないため必ず施用しましょう。
- (2) 1回目穂肥が出穂期18日前より遅れた場合は、1回目穂肥を施用した日の7日後をめやすに2回目を施用しましょう。

## 5 出穂期間近で高温が予想された場合 ～ 3回目穂肥を施用する

表3 【分施肥体系】高温が予想される場合の3回目穂肥のめやす(標準的な地力のほ場)※

栽培体系	判断時期・葉色のめやす	施肥時期・施肥量	用いる肥料
一般栽培 (化学肥料栽培)	出穂期3日前の葉色 SPAD値31以下のとき	出穂期3日前 窒素成分1kg/10a以下	化成肥料
特別栽培 (減化学肥料栽培)	出穂期6日前の葉色 SPAD値33以下のとき	出穂期6～3日前 窒素成分1kg/10a	有機100%肥料

※ 低地力ほ場については、農業普及指導センターやJAに相談する。

## 6 全量基肥肥料栽培のほ場で葉色の低下が進んでいる場合

表4 【全量基肥体系】高温が予想される場合の追加穂肥のめやす

栽培体系	判断時期・葉色のめやす	施肥時期・施肥量	用いる肥料
一般栽培 (化学肥料栽培)	出穂期までの葉色 SPAD値32～33を下回ると 予想されるとき	出穂期10日前まで 窒素成分1kg/10a	化成肥料
特別栽培 (減化学肥料栽培)	出穂期10日前頃の葉色 SPAD値30以下のとき	出穂期10～5日前頃に 窒素成分2kg/10a	有機100%肥料

## 7 病虫害対策

### (1) 斑点米カメムシ類

農道・畦畔の除草は、特に斑点米カメムシ類が好むイネ科雑草が出穂・結実しないよう管理を徹底しましょう。併せて、水田内雑草(ヒエ、ホタルイ等)を早めに除去しましょう。

### (2) いもち病

長岡管内各地で葉いもちの発生が確認されています。早期発見に努め、発病を確認したら、直ちに防除を実施しましょう(コシヒカリBLは除く)。

### (3) 紋枯病

窒素の過剰施用を避け、過繁茂にならないように施肥管理を適切に行いましょう。前年多発生したほ場や茎数が過剰なほ場では多発生しやすいため、発生状況を確認したら防除を実施しましょう。

○ 渇水が予想されます。飽水管理を基本とし、節水を図りましょう。また、畦畔等からの漏水がないよう点検・補修を行ってください。

○ 農作業時の熱中症に注意し、こまめな休憩と水分補給を心がけましょう。

## 【参考】 コシヒカリの 1 回目穂肥診断方法

(1) 幼穂長を測定する。 → 幼穂形成期・出穂期を予測する。

- ① ほ場内の平均的な生育の株を 3 株選ぶ。
- ② 株の中で長い方から 2～3本の茎を株元から引き抜き、幼穂長を測る。

合計 6～9 茎の幼穂長で出穂前日数を予測する。(表 5)

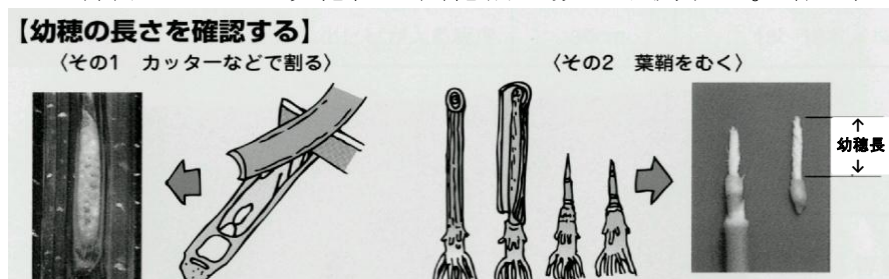


図 1 幼穂の確認の仕方

表 5  
幼穂長と出穂前日数の関係(コシヒカリ)

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

(2) 幼穂長 0.1 cm の頃(幼穂形成期)に草丈・茎数・葉色を測定(10 株平均)

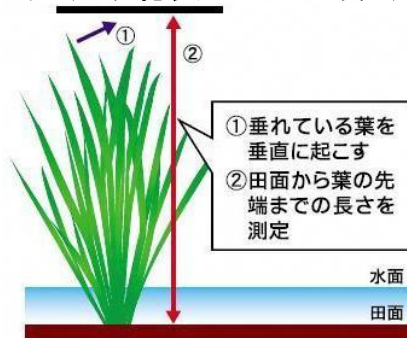


図 2 草丈の測り方

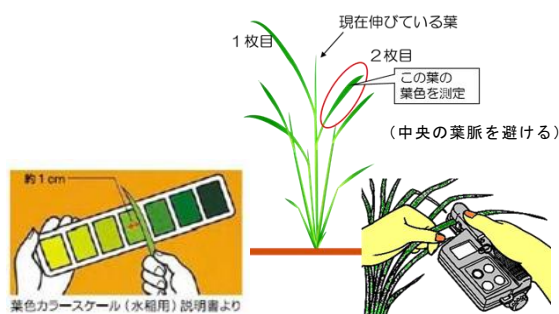


図 3 葉色の測り方

(3) 穂肥診断(図 4、表 6)～草丈と葉色から診断～

【草丈が長く・葉色が濃い場合】→倒伏防止のため、1 回目穂肥は遅め控えめとする。

- ① 「幼穂形成期の生育量」 = 「草丈」 × 「葉色」 を計算する。  
(SPAD や葉色板がない場合は、各地に設置されている生育調査・葉色診断ほ場の看板を参考に葉色値を推定する。)
- ② 草丈と葉色を図 4 にあてはめ、生育量がどの位置か(A～C)を確認する。

有機 50% 肥料体系では実線 — が境界、  
化学肥料体系では点線 ..... が境界。

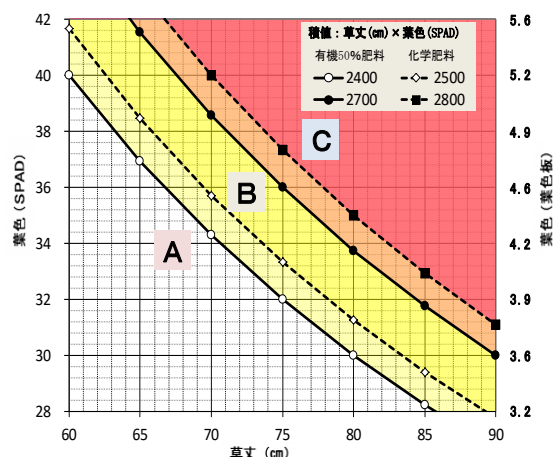


図 4 幼穂形成期の生育量(草丈×葉色の値)早見グラフ(図中の曲線は積値〔草丈(cm)×葉色(SPAD)]を表す)

③ 幼穂伸長期間の気象予報を確認し、表6で穂肥の施用時期と施用量を決める。

(幼穂伸長期間：幼穂形成期～出穂期の期間、おおむね7月中旬～8月上旬)

表6 コシヒカリ1回目穂肥施用のめやす

幼穂形成期の生育量 [草丈cm × SPAD値]		生育量早見 グラフ内の 位置	幼穂伸長期間の気象予報別の穂肥対応		
			低温・少照・多雨	平年並	高温・多照・少雨
有	2400未満	A	○～△ 時期遅め、 量を控えめ	◎ 出穂18日前 に基準量	◎ 出穂18日前に 基準量
化	2500未満				
有	2400～2700	B	× 施用しない	× 施用しない	○ 出穂15日前に 基準量
化	2500～2800				
有	2700以上	C	× 施用しない	× 施用しない	×～△施用しない 異常高温の場合は 15日前に基準量
化	2800以上				

※ 有：有機50%肥料使用、化：化学肥料使用

令和2年は、この時期に低温・少照・多雨となり倒伏が多くなりました。

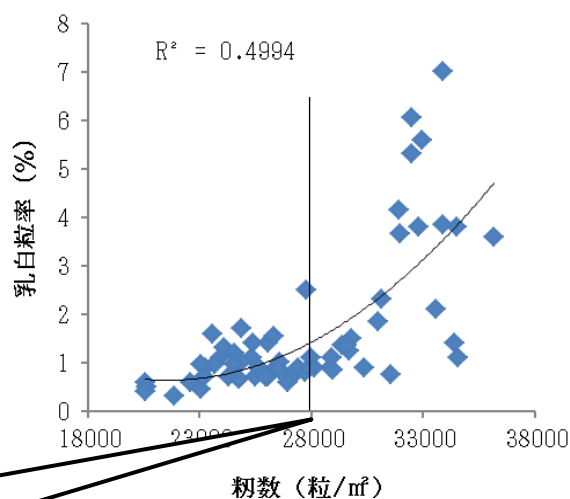
#### (4) 穂肥診断 ～茎数と葉色から診断～

【茎数が多く・葉色が濃い場合】

→過剰籾数による品質低下を防ぐため、1回目穂肥は遅め控えめとする。

#### ○7月10日の生育のめやす

- ・ 茎数：440～460本/m<sup>2</sup>  
(50株植えて29本/株)
- ・ 葉色 (SPAD値)：36



籾数 28,000 粒/m<sup>2</sup>を超えると  
乳心白粒が増加！

図5 m<sup>2</sup>当たり籾数と乳白粒率の関係