

# 異常気象に対応した 土づくり、初期管理

代表電話：0258-38-2554

E-mail : ngt111440@pref.niigata.lg.jp

1. 下層土から水とケイ酸を吸収しやすくするため、耕深 15cm を確保する。
2. ケイ酸を含む土づくり資材や堆肥を施用する。
3. コシヒカリは、平坦部で、平温年の出穂期が8月5日以降になるように5月10日以降に移植する。  
(育苗期間のめやす 稚苗加温 18~20日、稚苗無加温 20~22日)

## 1. 土づくり、本田準備

- (1) 耕深（作土深）を確保すると、根の分布範囲が広がって水分やケイ酸が吸収されやすくなり、フェーン等異常気象への対策として有効です。
- (2) 作業のはじめに、ほ場の一部を耕うんし、ものさし等で耕深を確認しましょう。
- (3) 耕深が目標に届いていなかったら、1~2cm 深くなるように設定し直しましょう。
- (4) 生育の均一化や除草剤の効果安定のため、ほ場の均平に努めましょう。

### 【耕深のはかり方】

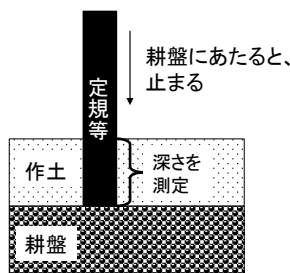


図1 前年の耕深の測定方法

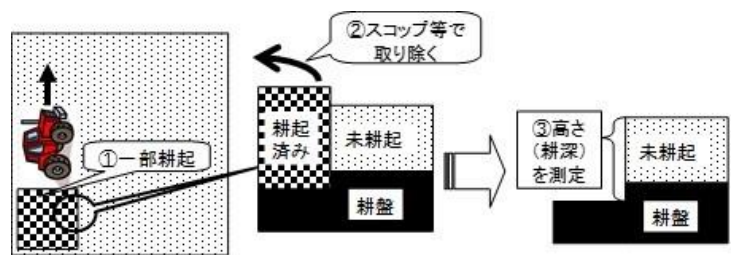


図2 耕起作業中の耕深の測定方法

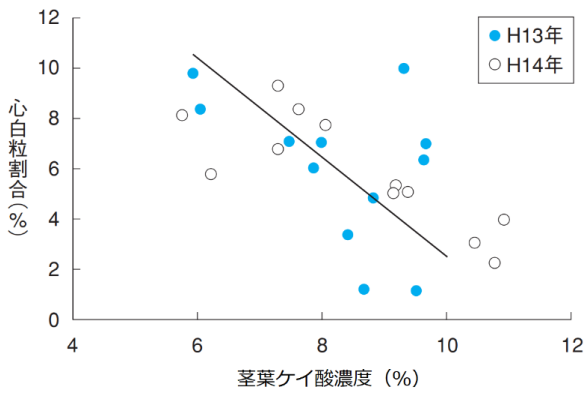
<注意点> 耕起済みのところは、表面が盛り上がっているので、必ず未耕起の部分で確認する

### 【増収や高温登熟時の品質低下対策にケイ酸が有効】

ケイ酸を施用することで、水稻の受光態勢の向上による増収効果が期待されます。

また、高温登熟時の玄米品質の維持に有効です。

県内のほとんどの水田ではケイ酸が不足していますので、ケイ酸質資材を施用しましょう。



茎葉のケイ酸濃度が高くなると、心白粒等の未熟粒の割合が低くなる。

図3 成熟期茎葉ケイ酸濃度と心白粒割合 (H13~14年富山県農技センター)

## 2. コシヒカリの田植えは5月10日以降

玄米の品質は、出穂20日間の平均気温が26.5℃を超えると品質が低下する傾向があります。登熟初期の過高温による品質低下を避けるため、コシヒカリは、田植えを5月10日以降としましょう。

ただし、極端な遅植えは成熟期が秋冷による登熟不良などのリスクが伴うので避けましょう。

出穂期がおおむね8月5日以降となることで、品質低下のリスクが軽減。

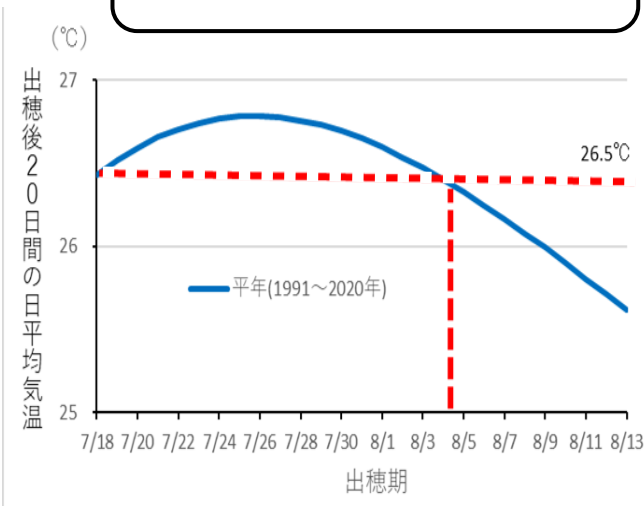


図4 出穂期と出穂後20日間の日平均気温の関係 (アメダスデータ(地点:長岡)より作成)

5月10日以降の田植えで、出穂期は8月5日以降になる見込み。

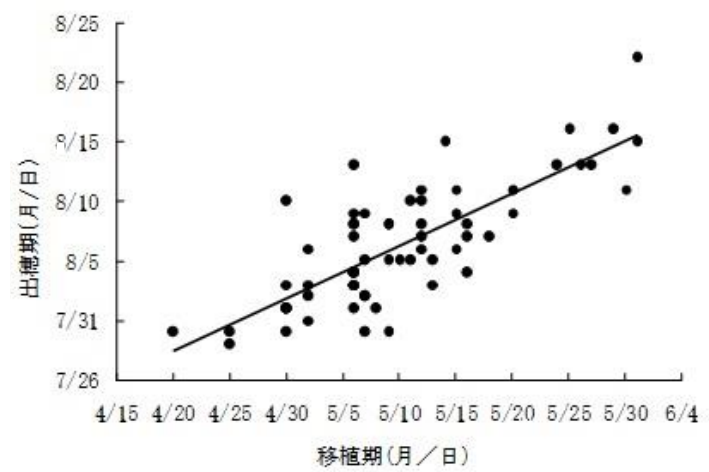


図5 移植期と出穂期の関係 (H3~22年、作研(長岡市、標高30m)、コシヒカリ)

### 3. 苗の植付け本数は1株あたり3～4本、 栽植密度は、コシヒカリで50株/坪が基準

(1) 田植え時の苗の植付け本数は、3～4本/株が適切です。

植付け本数が多いと…

過繁茂により茎が細く籾数が過剰となり、倒伏や品質低下を生じやすくなる。

(2) 植付けの深さは、2～3cmとします。

深植えは、分けつの発生が抑制され、初期生育が劣り、茎数が不足気味になります。

(3) 栽植密度は、表1を基準に、品種、田植え時期、土壌の肥沃度により調節しましょう。

表1 品種別の栽植密度のめやす

こしいぶき	コシヒカリ
60～70株/坪	50株/坪

※ 穂数の確保しにくい中山間地や冷水地帯では、疎植栽培は避けましょう。

※ 生育過剰が懸念される平坦地の肥沃なほ場では、基肥窒素の減肥を行いましょう。

(4) 田植えが極端に遅れる場合は、生育不足が懸念されるため、栽植密度を増やして茎数の早期確保に努めましょう。

また、肥効の後ずれによる草丈の急伸長や過剰分けつ・細茎化が懸念されるため、基肥は1～2割減肥しましょう。

(5) 全量基肥肥料のプラスチック被膜殻のほ場外への流出を防ぐため、代かきは浅水で行い、田植え前の強制落水はやめましょう。

### 4. 活着後は浅水管理で分けつ促進

(1) 田植え後は水温が高いほど活着が早まるので、漏水を防止して水温の上昇に努めましょう。

(2) 田植え後活着するまでは、湛水深は3～4cmを基本としましょう。

低温や強風の場合は4～5cm程度のやや深水にして、植え傷みを回避しましょう。

(3) 活着後は、2～3cmのやや浅水（田面の高いところが隠れる程度）にして水温の上昇を図り、分けつの早期発生を促しましょう。

(4) 水を更新する場合は早朝にかん水し、日中は止水して水温を高めましょう。

(5) ワキ（有機物等の分解で発生するガス）が発生した場合、水稻の根腐れを防ぐため、水の更新や夜間落水により、ガス抜きを行いましょう。

## 5. 除草剤は適正に使用

除草剤は、以下の点に注意して使用しましょう。

- (1) 除草剤は一発処理剤の使用を基本とする。
- (2) 河川などへの流入を防止するため、初期除草剤を使用する場合は田植え前処理を避け、田植え時又は田植え後に使用する。
- (3) 処理後7日間は止水とし、落水やかけ流しはしない（厳守）。
- (4) 処理後4～5日間は湛水状態を保つ（厳守）。

### <除草の効果を高めるためのポイント>

- 代かきは、できるだけ田植え時期に近づける。
- 田面の均平化を図り、田面を露出させない。
- 散布前に畦畔や排水溝を点検し、漏水を防止する。
- 散布ムラがないよう均一に散布する。

## 6. いもち病防除

- (1) いもち病に弱い品種は、箱施用剤等による予防防除を実施しましょう。
- (2) コシヒカリBLは、いもち病の多発生地においては、育苗箱施用剤等による葉いもち防除を必ず実施しましょう。
- (3) 補植苗は、葉いもちの伝染源になるので、補植が終わったら直ちに除去しましょう。

### <農薬使用の注意事項>

- 農薬を使用する際は使用方法、注意事項を必ず確認し、自己の責任において使用する。
- 農薬散布時は周辺への飛散、使用者自身の安全に十分注意する。
- 農薬使用後は使用農薬、濃度、使用量を防除履歴として記録、保管する。

「春の農作業安全運動」を実施中です。（令和5年4月1日～5月31日）

「慣れてても、手順確認、事故防止」

作業前の周囲の安全確認と、ゆとりある作業を実施しましょう。