令和３年４月 16 日

異常気象に対応した土づくり、稲づくりを

長岡農業普及指導センター

稲作情報 No. 2

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播種し、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．耕深 15cm と土づくり資材施用

（１）耕深（作土深）を確保すると、根の分布範囲が拡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、今より１～２cm 深くなるように設定し直しましょう。

【耕深のはかり方】

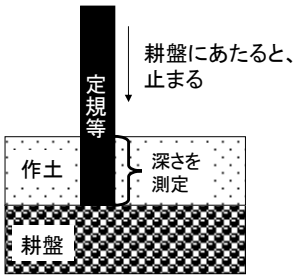


図１　前年の耕深の測定方法

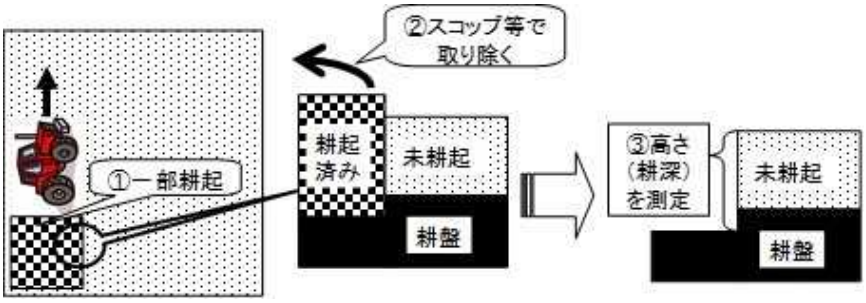


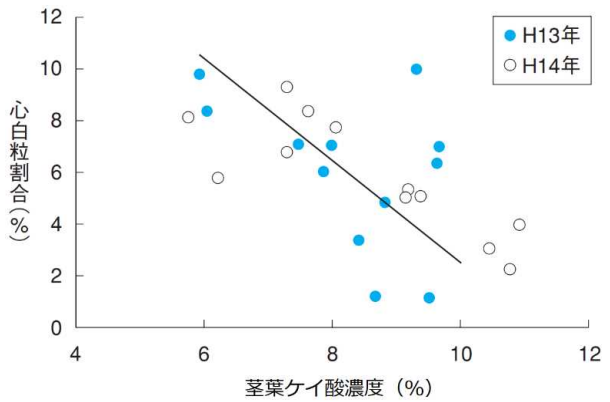
図２　耕起作業中の耕深の測定方法

（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）

【高温登熟時の品質低下対策にケイ酸が有効】

ケイ酸は、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低下すると心白粒等の未熟粒の割合が高くなる。

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

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。

コシヒカリは、５月 10 日以降に田植えすることにより、出穂期がおおむね８月５日以降となり、乳心白粒の発生リスクを軽減することができます。

ただし、極端な遅植えは成熟期が秋冷となるリスクが伴うので避けましょう。

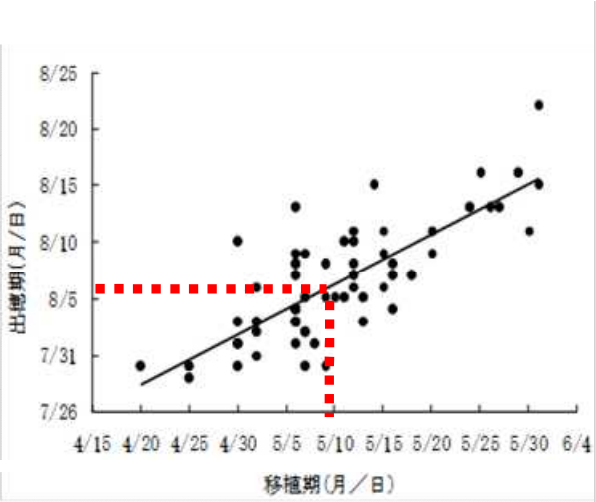


図４　移植期と出穂期の関係（Ｈ３～22 年、作研（長岡市、標高 30m)、コシヒカリ）

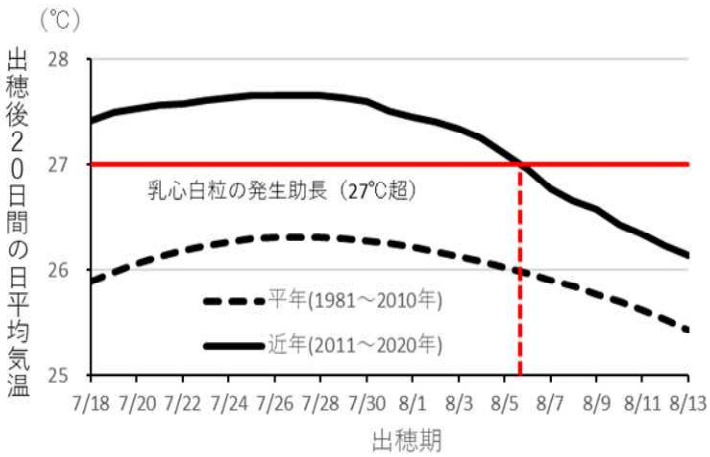


図５　出穂期と出穂後 20 日間の日平均気温の関係（アメダスデータ(地点：長岡)より作成）

３．苗の植付け本数は１株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。

植付け本数が多くなると、過繁茂により茎が細くなることで、倒伏や品質低下を生じやすくなります。

（２）植付け深さは、２～３㎝とします。

深植えは、分げつの発生が抑制され、初期生育が劣り、良質茎がとれにくくなります。

（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　栽植密度の基準

（１）地帯別

平坦地	山間地
50～60 株/坪	60～70 株/坪

（２）品種別

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、コシヒカリでは 60 株/坪以上、早生では 70 株/坪以上で植付け、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げつ・細茎化が懸念されるため、基肥は１～２割減肥しましょう。

４．田植え後は適正な水管理で活着と分げつ促進

（１）田植え後は水温が高いほど活着が早いので、漏水を防止し、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３～４㎝を基本としましょう。

低温や強風の場合は４～５㎝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、２～３㎝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、分げ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、水稲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

除草剤の使用にあたり、以下の点に注意して散布しましょう。

（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

○　いもち病の常発地では、コシヒカリＢＬでも、例年いもち病の発生が見られます。

○　常発地では必ず育苗箱施用剤で防除しましょう。

○　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てください。

＜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３年４月１日～５月 31 日）

「過信しない。己の技術、今の体力。」

○　危険箇所や作業工程等を前もって把握し、安全対策を実施しましょう。