

稲作情報

No.3 「土づくり & 健苗育成」

J A えちご中越 さんとう営農センター
TEL：0258（41）2887

令和7年 3月31日

「土づくり」と「健苗育成」の徹底で… 異常気象 に備えた「丈夫な稲づくり」をスタート!!

1. 「基肥」+「土づくり資材」をしっかりと投入しましょう

品質・収量の低下に大きな影響を及ぼしている“技術的要因”
「土づくりの不徹底」

- ①「地力低下+基肥施肥量の不足」→ 登熟期間の栄養凋落▷除青未熟
- ②「ケイ酸成分の不足」→ 稲体（茎葉・根）の機能低下▷耐倒伏性の低下
- ③「浅すぎる作土深」→ 根が地下伸長できない▷養水分の吸収力低下

上表の「3点の品質低下要因」の改善に向けて、まずは土づくりの徹底実践：①適正な基肥量の確保、②有機質・ケイ酸資材の投入、③15cm程度の深耕による根域確保により、養水分をしっかりと吸収できる「根が育つ土の環境」を整えてあげましょう!!

昨秋に土づくりができなかったほ場では、有機質肥料やケイ酸資材の投入で「春先からの土づくり」に取り組みましょう!!

基肥にプラスして
有機質&ケイ酸の
「土づくり資材」
を投入しましょう!!

【コシヒカリ基肥施肥量の目安（10aあたり）】

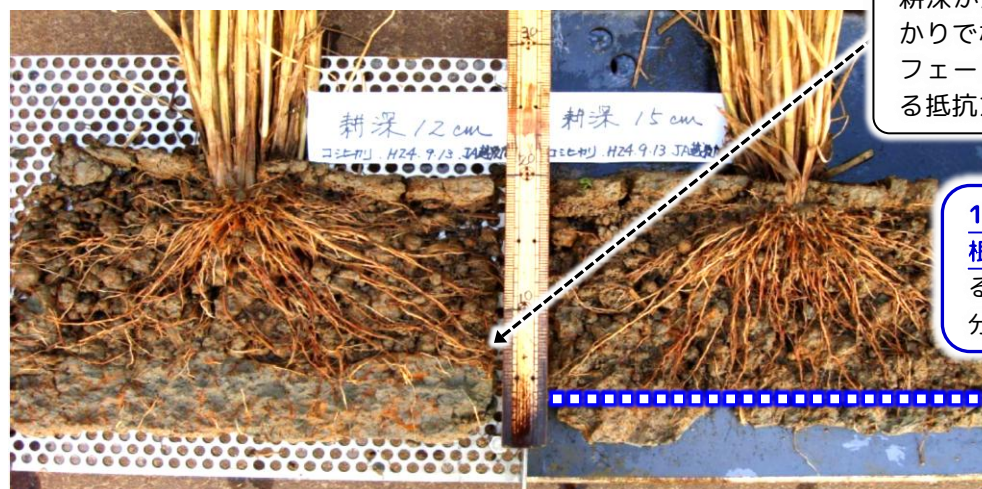
施肥区分	品目名	10a 施肥量	窒素成分 (%)	10a窒素 成分量 (kg)
コシヒカリ 【分施肥系】	越後の輝き有機50 元肥エコ	30~35 kg	10	3.0~3.5 kg
コシヒカリ 【一発基肥】	越後の輝き有機50 スーパー元肥ロング	45~50 kg	12	5.4~6.0 kg

※ 平年より大きく収量低下したほ場や初期生育の悪い（穂数が不足する）ほ場では、2~4割程度の増肥を検討しましょう。（5割減栽培ほ場は、化学肥料使用量：窒素成分 3.5 kg の範囲内）

※ 基肥を全層施肥する場合、施肥後 速やかに耕起・代かき（水張り）を行って下さい。（*脱窒防止）
* 脱窒とは… 施肥後、耕起せずに肥料を放置すると脱窒菌により気化して窒素成分が大気中に逃げてしまうこと

2. 【耕起作業】耕深：15cm を確保しましょう!!

図：耕深の違いによる根の分布



耕深 12cm の浅耕区は、耕盤で根の伸長と広がりが止まっています。耕深が浅いと肥効の持続性が短く、根の機能低下も早まり、フェーンや干ばつ、高温障害に対する抵抗力が弱まってしまうんだ 😞

15cm 区は根量が多く、深くまで根が伸びていることが確認できるのじゃ。この根がしっかりと養水分を吸収してくれるんじゃ!!



品質・収量向上の第一歩は「土づくり」と「健苗育成」で決まり!!

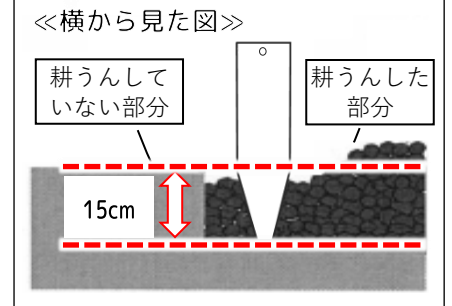
「作土深目標：15cm」の確認手順

水稻の根がしっかり活躍できる
作土深：15cm を確保しましょう!!

- ① 普段（例年）どおりに、数メートル耕起する
- ② 耕深をものさし等で測る（右図）

⇒ ○ 15cm 以上	普段（例年どおり）の深さで耕起を継続する
⇒ × 15cm 未満	1~2cm 程度深くなるようにダイヤルを調整して耕起する

※ 1回の耕起で耕深を深くしすぎると初期生育が停滞する場合があります。耕深が15cm 未満の場合は毎年1~2cm ずつ深め、最終的に目標値（15cm）を確保しましょう。



3. ていねいな「代かき」!!

代かきは、ほ場の碎土や均平、稲株・収穫残渣を埋没させることが目的なんじゃ! だから、田面の高い部分が見える程度の浅水で代かきするのがポイントじゃ!!



(1) 代かきの仕上げ目標

目標項目	仕上げ目標	備考
① 田面高低差	± 3~4 cm 以内	田面の高い部分が水面から見え隠れする程度に均す
② やわらかさ	下層に土塊が残る程度（下図）	“練り過ぎ” は、苗の活着不良~初期生育不良を招く
③ 作業日	移植2~3日前	雑草の発生抑止対策、欠株の防止、浮き苗対策

(2) 代かきの仕上り状態

上層“泥状”

下層“粒状”
（土塊が残る程度）

SDGs ⑭の実践!
海の豊かさを守ろう!!

ていねい過ぎる（ドロドロの）代かきは、活着の遅れやワキの発生を招いてしまいます。注意してネ!!

※1 河川へのマイクロプラスチック流出防止のため、代かき後の水を水路に流さないで下さい。
※2 代かき後~移植前に初期除草剤を使用した場合、「止水管理」を徹底してください。



道路に落としてしまった土や泥は…
速やかに撤去しましょう!!



道路に落ちた土や泥のかたまりは、歩行者や車両などの「通行の妨げ」になります。ほ場から出る際には、トラクター等の農耕車輛についた土や泥を落としましょう!!



危険です!!



生活するすべての人にやさしい住環境をつくりましょう!!

♡♡♡ J A えちご中越では、地域の住環境にやさしい農業を推進しています!! ♡♡♡

裏面も「土づくり」

4.「播種作業」の流れを確認しておきましょう!!

【播種作業の流れ】

床土箱詰	① 床土肥料の目安			
	資材名	1箱あたり	10aあたり	備考
	稚苗苗代配合	30g 以内	600g 以内	10aあたり 20箱以内
	ホーネン土培土	2.8kg 以内	56kg 以内	

灌水	② 1箱あたり灌水量の目安	
	▶無加温育苗： 1.0～1.2ℓ / 1箱あたり	▶加温育苗： 0.7～0.8ℓ / 1箱あたり

播種	③ 1箱あたり播種量の目安	
	乾籾 140g / 箱 (催芽籾 175g / 箱)	(大粒品種*：乾籾 150～160g / 箱)

覆土	④ 種籾が隠れるまで覆土します	
	※ タフブロックによる種子消毒ができなかった場合は、カスミン(粒剤・液剤)による覆土前処理を徹底します	→ もみ枯細菌病・褐条病・苗立枯細菌病 予防

「タフブロックによる催芽時処理」の徹底と「適正な催芽温度」を厳守しましょう!!

催芽

播種

ポイント



出芽期～緑化期に外気温が25℃を超える日は、朝のうからハウスを全開にして、「苗ヤケ」に注意しましょう!!

催芽時・出芽時の温度が30℃を超えると細菌性病害の発生リスクが大幅に増加します!!



ハト胸催芽 (伸ばしすぎに注意)

床土に「垂リン酸入ホーネン土培土」を用いることで、ムレ苗の発生を大幅に軽減できます!!

ポイント

ポイント

★注意★：密苗(高密度播種)は徒長しやすく苗の移植適期幅が、通常播種よりも「4～5日程度」短くなるんじゃ。軟弱・徒長苗にならないように播種～移植作業計画を立てるのじゃ!!

①「適正な催芽温度」、②「タフブロックの催芽時処理」、③品種ごとの「適正播種量」の適切な処理により、育苗病害の発生を防止しましょう。また、老化苗や軟弱・徒長苗とならないよう「田植日に合わせた適期播種による健苗育成(育苗日数20日程度)」を徹底しましょう。

5. 育苗ハウスの管理作業

(1) 温度管理等

① 育苗期別の温度管理と終了の生育目安

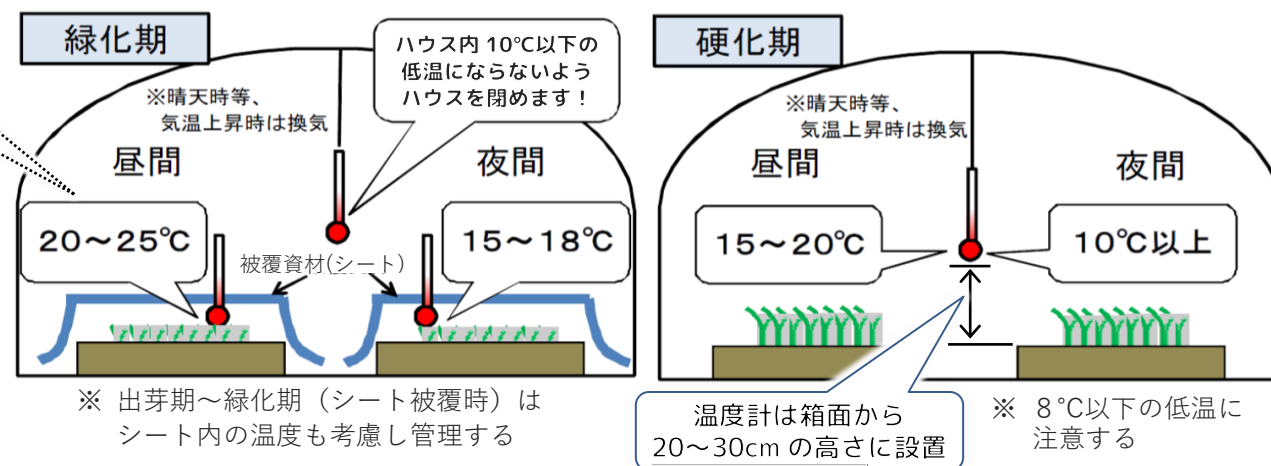
時期	終了段階の生育	温度管理		処理日数の目安	出芽様式
		昼間※	夜間㉔		
出芽期	出芽長 0.5～1 cm	30℃	30℃	2～3日	加温
緑化期	第1葉鞘長 3.5 cm	20～25℃	15～18℃	5～7日	無加温
硬化期	苗丈 12cm、葉数 2.0 葉	15～20℃	10℃以上	2～4日	
				12～13日	

特に出芽期～緑化期は、30℃以上の高温にならないよう温度管理するのじゃ!!



ポイント

② 緑化期と硬化期の温度管理の目安



③ 苗の病障害対策

- ▶ **ヤケ苗対策** … 出芽期～緑化時の温度管理の徹底
出芽期～緑化期の被覆資材内温度が「30℃を超えない」ように注意!
⇒ 風が冷たい晴天の日は、思ったより温度が上がっていることが多いので特に注意!
- ▶ **ムレ苗対策** … 降霜・低温が予想される場合は被覆管理を徹底
緑化期以降の低温に注意!(緑化期→10℃以下、硬化期→8℃以下)
- ▶ **軟弱徒長・老化苗対策** … 田植日に合わせた適期播種、適期に出芽・緑化を終了
育苗日数20日の徹底! 出芽・緑化の長期化、かわいがり過ぎに注意!

(2) かん水管理

区分	水管理	備考
出芽期	基本的にかん水の必要はありませんが、「無加温育苗」で出芽期間が長くなる場合、播種4～5日後に出芽状況と土の乾きを確認し、必要に応じてかん水します	古い被覆資材を使用していると保水性が失われて、苗ヤケを起こしやすくなります!
緑化期	1日1回、朝にかん水を実施(AM10時頃までに)	床土の温度低下を避けるため、 夕方のかん水は厳禁です!!
硬化期	1日1回、朝にかん水を実施(AM10時頃までに) (硬化期後半の晴天・高温時には2回必要となきもある)	(原則、昼頃までに)



「健苗スケール」で苗丈・苗質をチェック!

図のように育苗箱にセットし、苗丈をチェックしてください。品種ごとに伸びやすい・伸びにくい等の品種特性を考慮して健苗育成に努めて下さい。

- ① 品種ごとに適切な播種量や育苗期間を確保し、健苗を育成しましょう。
- ② 田植前には苗追肥(べんとう肥)を施し活着の良い苗に仕上げましょう!

○の部分まで覆土に差してご使用ください!
(健苗スケールは透明なので奥の苗も見ることができます)