

水不足に対する稲作の技術対策

県農業改良普及課
J A 豊 橋

1 畦畔補修とほ場の均平

畦畔等からの漏水防止及び節水のため、以下の対策を行いましょう。

- ・畦が崩れたり変形していないか確認し、補修する。降雨の機会に畦塗りを実施する。
- ・畦の周辺も含め、モグラやザリガニの穴、亀裂があれば埋める。
- ・壁面のコンクリートのひびや穴を補修する。
- ・少ない水で代かきができるよう、ほ場を均平にしておく。
→耕耘作業により、ほ場周辺に土が溜まりやすく、すり鉢状になりやすいため、高い場所の土を低い場所に移動し平らにする。
- ・用排水路の配管や堰が壊れていないか確認し、補修する。
- ・短時間に水が回るよう、ほ場内に通水用の溝をつくる。
→トラクターのタイヤ跡でも効果がある。

2 育苗管理（育苗日数の延長への対応）

苗の徒長・老化を防止するため、以下の対策を行いましょう。10～14日田植を遅らせることができます。

- ・移植が遅れることが予想される場合、換気に注意し、ハウス内の温度は、日中 20℃以下、夜間は 10℃とする。
- ・露地育苗の場合、寒冷紗やビニルを用い 1 m ほどの高さで囲いをし、苗の乾燥を防ぐ。
- ・苗が徒長するため、かん水は朝方 1 回にする。日中に行う場合は、覆土表面が乾き、苗がしおれる部分のみとし、午後 3 時以降はかん水を行わないようにする。
- ・育苗日数が長くなるとムレ苗の発生が多くなることから、タチガレン液剤の灌注を行う（500～1,000 倍液を育苗箱 1 箱当たり 500ml）。
- ・苗いもちの発生が懸念される場合は、いもち病対策剤を施用する。
- ・播種 25 日以降は肥料切れに注意し、葉色が黄化してきたら、育苗箱 20 枚当たり水 100 に硫安 60g を溶かし、1 箱当たり 500ml 灌水する。追肥後は葉やけを防ぐために清水を軽くかける。

3 浅水代かき

代かき作業は、通常 100～120 t / 10a もの用水を使用します。効率的に用水を活用するため、以下の対策を行いましょう。

- ・代かきまでに降雨があれば、ゆっくり水をため、しっかり土を湿らせておく。
- ・代かき時の入水は、土が 8 割、水が 2 割見える程度を目安とする「浅水代かき」を実施する。効果としては、①稲わらや草を土に混ぜ込みやすい（浮きわらが減る）、②代かき跡が確認しやすく作業効率が良い、③従来の代かきより水量が減らせる、④肥料成分や濁り水が排水から流れにくい（肥料効率が良く、環境配慮）。
- ・水を大切に使うため、水尻を開けず、掛け流しはやめる。

- ・水が足りないようであれば、少しずつ入水しながら行う。



土が 8 割、水が 2 割の入水



水尻を開けずにしっかり行う

4 田植の注意点

- ・移植時に苗が軟弱徒長（苗丈 23cm 以上）し、移植作業に支障を来す場合、徒長苗の場合第 2 葉、健苗の場合第 3 葉の葉身の半分を剪定用はさみ等でカットし、苗丈 15cm 程度とする。苗が多少伸びても、移植作業に支障を来さず、がっちりした苗質であれば剪葉は行わない。
- ・移植後、強風、低温が予測される場合は、通常深水によって風害・寒害を防止するが、用水が不足する場合は、移植を見合わせる。
- ・移植が大幅に遅れ、穂数不足が心配される場合は、植付本数や栽植密度を増やす。

5 除草剤の注意点

- ・除草剤を浅水で散布すると、特にジャンボ剤やフロアブル剤は拡散不十分で薬害が生じることがあるので、薬害の少ない初期除草剤を選定するか、粒剤タイプの除草剤に変更する。残草が多い場合は、中期除草剤を散布して除草する。

6 田植はいつまで遅くできるか

移植晩限は下記のとおりです。

	コシヒカリ	あいちのこころ	あいちのかおり SBL
移植日	5 月 15 日	7 月 8 日	6 月 24 日
出穂日	7 月 29 日	9 月 4 日	9 月 4 日
成熟期	8 月 31 日	10 月 25 日	10 月 25 日

注：コシヒカリは育苗日数の延長への対応と栽培特性を考慮し、あいちのこころ、あいちのかおり SBL は出穂限界（積算気温 1100℃かつ登熟後半の 20 日間の平均気温が 18℃以上となる出穂日：青森県稲作改善指導要領）を考慮して設定した。

<参考資料>

渇水に伴う水稲作付けの節水対策と育苗管理について（徳島県立農林水産総合技術支援センター）、水稲における渇水対策について（宮崎県西都市）、水稲水不足に対する技術対策（栃木県経営技術課）、水稲における断水への当面の対策（農業総合試験場普及戦略部）、水稲・麦・大豆奨励品種特性表（愛知県米麦振興協会）