

水稻・大豆の浸水・冠水害から回復に向けた技術対策

J A 秋田おぼこ

この度の豪雨により被災された方々には心からお見舞い申し上げます。

7月22日からの降雨により浸水・冠水が発生した圃場では、農作物の生育に影響が懸念され、被害を最小限にとどめるよう早急に適切な技術対策を講じてください。

1 水稻

水稻は冠水期間が長引くほど減収率が高まるため、できるだけ早めの排水に努めてください。

現在の生育ステージでは、冠水期間が1日程度であればほとんど影響が出ない場合が多い。しかしながら、水が引いても安心せず、周囲の安全に十分配慮しながら至急圃場を確認し、以下を参考に速やかに対応してください。

表 1 水稻の生育ステージと冠水被害程度（減収率）

出典：農林水産省統計調査部

生育ステージ	冠水3日間	冠水7日間	被害の状況等
活着期	0%	0%	排水後は、概ね生育が回復
分けつ期	0%	20%	穂数が減少
幼穂形成期※	30%	60%	幼穂枯死等による穂数、籾数減少 奇形穂の発生
穂ばらみ期	60～100%	100%	籾数の減少、不稔の増加
出穂期	65%	80%	不稔籾の増加、出穂の不揃い
糊熟～黄熟期	45%	45%	登熟歩合の低下、穂発芽の発生

※今回は生育ステージでは「幼穂形成期～穂ばらみ期」に該当

(1) 冠水期間 1 日以内の場合

①病虫害に注意（特にいもち病）

冠水期間が 1 日以内であれば、ほとんど減収しませんが、病虫害の発生が懸念されるため、排水後、速やかに防除を徹底してください。

病害名	薬剤名	10a 散布量	使用時期・回数
いもち病	ブラシン剤	フロアブル 1000 倍 60～150ℓ 粉剤 3～4kg	収前-7 日・2 回
	ビーム剤	ゾル 1000 倍 100ℓ、粉剤 3～4kg	収前-7 日・3 回

②水管理に注意

排水後は新しい用水を入れ、その後、間断灌水管理を行う。生育ステージが穂ばらみ期（出穂 15 日前頃）以降であれば、水を切らさないように湛水管理に努めてください。

(2) 冠水期間 2 日以上の場合

①水管理の徹底

冠水期間が数日間あった圃場のイネは、水分を消耗しやすく、また、排水したままにすると圃場が過剰に乾燥する場合があります、このため、排水後は新しい用水をいれ、水を切らさずに管理してください。出穂期前になったら湛水状態を維持してください。

②予防的防除の実施

稲体の体力低下により、病害虫に対する抵抗力が低下しやすくなるので、予防的に殺虫剤や殺菌剤の散布を行う必要があります。また、液剤で防除する場合は、葉に付着した泥を落とすように散布量を多めにして実施してください。

③丁寧な圃場観察の実施

冠水期間が長くなると葉枯れや株枯れの症状を呈する場合があります。その他の異状にも十分注意し、確認したら営農センターに相談してください。

(3) 圃場に泥や堆積物が多量にある場合

①速やかに作溝を切る

浸水・冠水により泥が大量に流入した場合は、排水後に速やかに圃場の周縁部及び条間に、泥をかき分けるように作溝を掘り、新しい用水を入れてください。葉枯れ程度が大きいほど異常穂や遅延穂の発生が高まり、収量が低下し、青未熟や青死、その他未熟が多く大幅に等級が低下します。(葉枯れ 50%で異常穂 50%以上)

②可能な限り水を保持

水路の損壊等で速やかな用水確保が困難な場合であっても、作溝や明渠を作ることで圃場内に均一に雨水がたまりやすくなることから、できるだけ多めに作溝を切り、水を切らさないよう管理してください。

③堆積層の窒素成分と施肥管理

堆積層の全窒素及び可給態窒素は高いことが多く、その後に稲体の窒素濃度が高まり、食味に影響を及ぼす可能性があるため、生育を回復させるための追肥は行わない。また、次年度の施肥は減らす必要があるので留意する。

(4) 圃場に流木や瓦礫、土砂がある場合や倒伏した場合

無理せず相談

圃場内に流木や瓦礫、土砂がある場合には、できる限り速やかに排出し、原状回復を行うことが望ましいですが、状況によっては工事等が必要な場合があるので、無理な作業は行わず、営農センターや関係機関に相談してください。

2 大豆

大豆は浸水・冠水に弱く、冠水数時間で減収率が高まる可能性が高くなるため、水稻より一層の早めの排水を行う必要があります。

排水後も安心することなく、圃場を酸化状態に保つための管理を徹底してください。

(1) 排水後ほぼ健全な葉色である場合

①速やかな中耕培土の実施

冠水期間が半日程度で、排水後に葉が黄化していない場合であれば、圃場の乾燥を待って、速やかに中耕培土を行います。その際、雑草が繁茂していれば、今後さらに繁茂する可能性があるため、畦間除草をあわせて行います。

やや黄化しているようであれば、窒素成分で2~3kg/10aの速効性肥料を追肥した上で中耕培土を行い、生育を回復させます。

②次に備えた排水対策の実施

浸水・冠水はいつ起こるか想定ができない。また、浸水・冠水で明渠や排水ラインが崩壊している場合があるため、もう一度排水対策を実施する。

(2) 排水後に葉色が黄化している場合

①直ちに中耕培土を実施

排水後に葉が黄化してきた場合は、圃場を速やかに乾燥させ、直ちに中耕培土を行います。この場合、より雑草が繁茂し、生育を抑制する可能性があるため除草対策をあわせて実施します。その際、速効性肥料を窒素成分で4~6kg/10aを追肥を行う。

(3) 圃場に泥等の堆積物がある場合

①溝切りの実施

早期の泥の排出は、その後の浸水の備えにも繋がることから、泥の乾燥程度を見ながら溝切りを行い、畦間に酸素を供給し、根の活力を上げ、草勢の回復を図る。

②乗用管理機による溝切り

泥が固まる程度になったら乗用管理機等で畦間を走行するなど、早めに根圏に酸素を供給する方法を講じる。

降雨で作業が遅れていても、焦らずに落ち着いて、

安全な作業を行いましょう！