

3. 水稲には水田の土壌肥沃度が大切

地力の向上には、①腐熟の進んだ有機物を施用（特に生稲わらの腐熟促進に留意）して地力窒素の供給量を維持向上し、土壌を物理性改善する。②アルカリ分を含むケイ酸及びリン酸を施用する。③十分な作土にするため適切な耕深を確保する。④土壌の物理性を改善し、土壌の浸透性を良好に保ち、還元化を抑える。併せて、基本な稲作技術については、稲の苗質向上に努める。適切な代かきで土壌の還元化を抑えつつ浅植えを行うことで、的確な水管理を行い、適切な施肥に努めます。

地球温暖化の影響により、さまざまな気象災害が多発しています。稲作でも従来にも増して高温障害、台風による潮風害などの被害を受けることが多くなっているのが実態で、これらの気象災害による被害を拡大している要因のひとつとして、水田の地力の低下があげられます。現在の水田土壌では、水稲は気象災害を受けやすい稲体になっています。

表2 気象災害による水稲被害軽減のポイント

気象災害	対策
気温(高温)	品種、地力増強、ケイ酸、有機物、籾数調節、移植時期、栽植密度
気温(低温)	品種、深水管理、地力増強、健苗育成、保温の水管理
日照不足	籾数調節、地力増強、ケイ酸
潮風害	ケイ酸、深水管理

4. 温暖化対策の水稲栽培

○中干しから出穂後までの水管理 ～全量基肥(一発肥料)栽培の場合も水管理は大切です～

- ①中干しは強すぎないよう、土が湿って足跡が残る程度
 - ②十分に中干しができたら、出穂3週間前までは間断かんがい
 - ③出穂3週間前から出穂2週間後までは湛水管理(幼穂を確認したら、入水を開始する)
 - ④出穂2週間後から出穂25日後までは間断かんがい
- ※基本的な水管理は①～④のとおりです。特に③は自然由来のカドミウムの吸収を抑えるために必要な技術です。「安心・安全」な米づくりのために注意して管理しましょう。

○乳白米の発生を防止する水管理

出穂期から出穂2週間後は、米の品質を決定する大切な時期です。登熟期の水不足は、乳白米等の白未熟粒の多発生による品質低下の原因になります。湛水管理をしっかり行い、品質低下を未然に防ぎましょう。

○「コシヒカリ」の穂肥 ～全量基肥(一発肥料)以外の場合～

「コシヒカリ」の穂肥施用適期は幼穂形成期後7日頃～幼穂形成期後15日頃(幼穂長が1cm～8cm)です。なお、穂肥の施用時期が早いと倒伏や籾数過剰による登熟不良や玄米外観品質低下を招くおそれがあります。

「ふさおとめ」は穂肥が遅れると玄米中のタンパク含量が増加し、食味の低下を招くので、穂肥は幼穂形成期(出穂前25日)～幼穂形成期後7日頃(幼穂長が1mm～1cm)に施用する。壤質土では窒素と加里を10a当たり成分量で各3kgです。

「ふさこがね」の穂肥適期は幼穂形成期後7日頃(幼穂長が1cm)です。施肥量は、窒素と加里を10a当たり成分量は各3kgです。

新しい品種「粒すけ」の幼穂形成期の生育は草丈65cm以下。4月下旬～5月上旬移植の場合、茎数550(本/m²・30～33本/株)、5月中旬移植では茎数550(本/m²・30～33本/株)。葉色カラスケール値5.0程度が基準。基肥は4月/下旬～5月/上旬移植の場合、窒素3～5kg/10a、りん酸7～9kg/10a、加里8kg/10a。5月中旬移植では窒素2～4kg/10a、りん酸7～9kg/10a、加里8kg/10a。穂肥は窒素3kg/10a、加里3kg/10a。穂肥は粒張りの良い高品質米を生産するために必ず施用する。最適な穂肥施用時期は出穂期前18日(幼穂長の平均が1cmの時、幼穂形成期の約1週間後)です。なお、全量基肥栽培における注意点…使用する肥料は、初期溶出が一定期間抑えられ、後に溶出が始まり、80%溶出期間が90日から100日タイプの「コシヒカリ専用」等の全量基肥栽培肥料(一発肥料)とします。

表3 幼穂形成期の目標生育量(千葉県水稲栽培基本情報)

品種	草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)			葉色 (カラスケール値)
		砂質	壤質	粘質	
ふさおとめ	55 以下	570～620 (31～34 本)		520～570 (29～31 本)	4.0
ふさこがね	60～65 以下	450～500 (25～27 本/株)			5.0
コシヒカリ	70 以下	430～560(23～30 本/株)			3.5～4.0

※茎数の()内は60株/坪植えの時の1株当たりの茎数の目安