

稲作情報

No13 「土づくり」

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9月19日

秋の土づくりで異常気象に負けない「丈夫な稲づくり」を実践しましょう！！

1. 春先の硫化水素（ワキ）対策

近年は収穫後の再生稲（ひこばえ）や稲わらの腐熟が十分に進まないまま春を迎え、生育初期に「ワキ」が発生し、生育が抑制される傾向にあります。良質茎を早期確保し、分けつを促進させるためにも、以下の方法を実践しましょう。

①稲わらの秋すき込みの実施

① 保肥力の向上	土を柔らかくして、土の養分を抱える力を向上
② 不足栄養分の補てん	地力の維持増進、土壌の改善と土質の向上
③ 初期生育の確保	未分解の稲わらによるワキの発生を低減

××××××××××
深くすき込みすぎると、
分解が遅れてしまうので
注意しましょう！！



→稲わらの分解を促進するためには、地温（15℃以上）が必要です。計画的な作業で地温の高い10月中旬までに、深さ5～10cm程度の「浅うち」で出来るだけ丁寧にすき込みましょう！！

②秋すき込みと合わせた有機質資材の投入

★★★ ほ場の地力に合わせて有機質資材「ケイフン」を投入します！ ★★★					
資材名	規格	使用量の目安 (10aあたり)	保証成分 (%)		
			N	P	K
鶏ちゃんパワー ペレット	15kg	30kg～60kg	4.2	2.9	2.4

→ケイフンに含まれる窒素の供給により、稲わらなどの有機物の分解を助ける微生物の動きを活発にする効果が期待できます。

③稲わら分解促進剤の活用

★1 J Aでは、酵素の力で稲わらをしっかり分解して、「ワキ」の発生を軽減できる稲わら分解促進剤として「アグリ革命」の施用を推奨しています。

出来秋の気象・ほ場条件にあった「すき込み処理法」でワキの発生量を削減しましょう！！

- ① 好天が続いて、ほ場が良く乾いている ⇒ 早めの「秋すき込み」でOK！！
- ② ほ場は乾いていないが、なんとか秋耕できる ⇒ 「分解促進剤+秋すき込み」を推奨！！
- ③ ほ場が軟弱・湿田で秋耕できない ⇒ 収穫後の「分解促進剤の活用」を推奨！！



★2 省力散布できる「細粒タイプ」(2kg/10a)、お持ちの噴霧器・スプレーヤー・ドローンなどにあわせて自由に希釈して散布できる「液剤タイプ」(100ml/10a：希釈液10ℓ～500ℓ)をほ場条件にあわせて活用してください。

～～ 営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ ～～

「稲わらの秋すき込み」+「もみ殻還元」+「有機質資材等の投入」で土づくり！！

2. ケイ酸質の補給を行いましょう！！

ケイ酸にはいもち病等の病害虫対策のほか、受光態勢や根の活力を向上させ、倒伏防止や高温対策としても有効です。さんとう管内の有効態ケイ酸の値は新潟県の目標値15.0mgに対して平均10.0mg前後と低い傾向にあります。以下の方法によりケイ酸質の補充を行いましょう。

①もみ殻の還元

水稻の収穫・刈取により、水田から10aあたり120kg程度のもみ殻が水田外に持ち出されます。持ち出されたもみ殻には、イネの組織を形成する重要な成分のケイ酸成分が20%程度含まれていて、もみ殻を水田に還元することにより、高温に強いイネづくりに寄与するとともに土壌を膨軟化して土づくりの効果も期待できます。10aあたり約250kgを上限に散布ムラが生じないよう、田んぼにもみ殻を還元してあげましょう！！



②資材の投入

上記のようにほ場内のもみ殻をすべて還元した場合でも、土壌中のケイ酸質は年々ほ場外に溶脱し、徐々に減少していきます。ケイ酸質資材の補充により不足しているケイ酸成分を補いましょう。

【おすすめ資材】ニュー米スター：散布目安「10aあたり30kg」

資材にアルカリ成分が含まれているので、稲わらの分解促進にも期待できます。



©ワンジャ

☆トピックス

稲わらを秋にすき込むことで温室効果ガス（メタンガス）の発生量を削減できます！！

【表：稲わらすき込み処理によるメタン発生量】福島県農業総合センター

すき込み処理法	メタン総発生量 (g CH ₄ /m ²)				E 対比	削減量
	前期	中期	後期	合計		
A 稲わら無施用	1.1	1.1	0.6	2.8	9.2%	90.8%
B 石灰窒素+秋すき込み	0.8	1.5	1.1	3.4	11.2%	88.8%
C 秋すき込み	1.0	3.0	2.2	6.2	20.5%	79.5%
D 秋石灰窒素+春すき込み	4.7	5.3	0.9	10.9	36.0%	64.0%
E 春石灰窒素+春すき込み	12.4	16.9	1.0	30.3	—	—

* 前期：5/18～7/8、中期：7/9～8/11、後期 8/12～9/14

上表は、稲わらのすき込み処理法の違い（秋すき・春すき）によるメタンガスの発生量を調査したものです。E「春に石灰窒素※1（稲わら分解促進）をまいて春すき込みしたほ場」では30.3g(CH₄/m²)のメタンガスが発生しているのに対して・・・

- ① B「石灰窒素+秋すき込み」の発生量は3.4g(CH₄/m²)→削減量：88.8%
- ② C「無添加で秋すき込みのみ」の発生量は6.2g(CH₄/m²)→削減量：79.5%
- ③ D「秋石灰窒素+春すき込み」の発生量は10.9g(CH₄/m²)→削減量：64.0%

…すなわち、稲わらのすき込みを春すき込みから「C：秋すき込み」に切り替えるだけでメタンガスの発生量を約80%も削減でき、さらにB：稲わらの分解促進剤を活用することで約89%削減できます。なお、気象や圃場条件でやむを得ず秋すき込みできない場合でも、秋に分解促進剤を施用することでメタンガスの発生量を64%削減できます。

※ 特別栽培米では石灰窒素の使用はできませんので、「アグリ革命」等の稲わら分解促進剤を代替えとしてご使用ください。

お知らせ【土壌分析の実施について】

例年同様、今年度につきましても稲収穫後、営農センター職員が管内ほ場の土壌を採取させていただき、土壌分析を実施いたします。分析結果に基づき水稻土壌マップの作成や技術情報として提供いたしますので、ご理解いただきますようお願いいたします。