

岩船米の高品質安定生産に向け

異常気象に負けない

米づくりのスタートは収穫後の土づくりから!

生育後期の養分供給力や土壌保水性の改善は、異常気象時でも安定した品質、収量確保につながります。秋のうちから土づくりをしっかりと行い、来年産の岩船米の食味・品質確保に向け土台をつくりましょう。

◇稲わらやもみ殻の秋すき込みで土づくり ～原材料費タダ!～

○稲わら秋すき込みは堆肥と同様の効果あり

稲わらの秋すき込みは、堆肥施用と同じく土壌肥沃度の維持向上に役立ちます。また、水田の保水力が高まり、低温、干ばつ、フェーン等の影響が軽減されます。

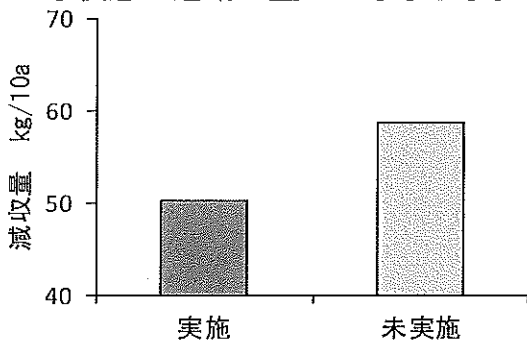
稲わらの春すき込みは、根腐れの原因となる硫化水素や温室効果ガスであるメタンの発生量が多くなる等の悪影響があります。なるべく秋すき込みするよう心がけましょう。

○稲わら秋すき込みのポイント

- ① すき込みは地温が高いうちに行う（10月中旬まで）
- ② 地温、酸素確保のため、なるべく浅うち（5cm程度）とする
- ③ すき込み後に排水溝を作る等により地表水を排除する
- ④ すき込み前に石灰窒素等を施用して腐熟促進を図る

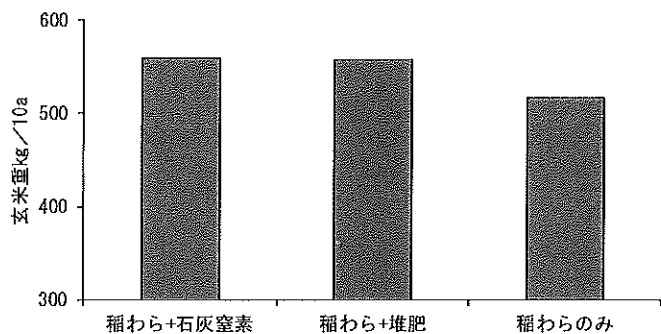
* 枕地、畦畔際は耕耘しない。排水不良田では耕耘しない。

・稲わらを分解する土壌微生物は、①温度（地温 15℃以上）、②酸素、③窒素が十分な状態で活動が盛んになります。



稲わら秋すき込み実施と減収量の関係
平成30年産米の岩船管内生産者アンケート結果

平成30年の作柄不良年では、稲わら秋すき込み実施者は減収量が少なかった



稲わら秋すき込み時石灰窒素散布の効果（宮城古川農試、昭48-55）
10a当たり散布量：稲わら約600kg、石灰窒素20kg、堆肥1,000kg
稲わら+堆肥区は春散布・すき込み、その他は秋散布・すき込み

稲わら秋すき込み時に石灰窒素を散布することで、堆肥散布並の増収効果が得られた

○もみ殻を、ケイ酸質資材として活用する

もみ殻の約2割はケイ酸分であるため、単収540kgのほ場のもみ殻全て（約135kg/10a）を田んぼに戻すと、ケイカル約80～100kgと同量のケイ酸が供給されます。稲わらと併せて秋すき込みしましょう。ただし、稲こうじ病や墨黒穂病が多発生したほ場のもみ殻の使用は、翌年の発生源となる恐れがあるので避けましょう。

◇堆肥は土づくりに最適な資材

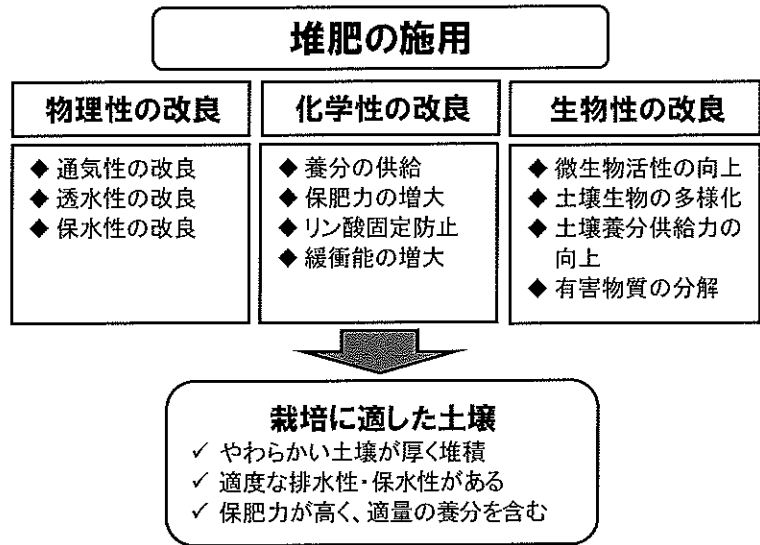
～秋施用で地力アップ！～

家畜ふん堆肥は窒素・リン酸・加里等の養分を供給する肥料としての効果（化学肥料を低減できる）だけでなく、保肥力の増大や土壌の物理性、生物性の改善等の様々な効果が期待できます。

堆肥は家畜の種類や副資材によって窒素等の成分量が異なるので、その成分量や特徴を確認して使用しましょう。

堆肥を秋施用した場合、窒素成分のほとんど（全てではない）が田植え前までに消失します。

土づくりとして利用する場合は秋施用、窒素肥料の代替として利用する場合は春施用しましょう。なお、リン酸及び加里成分は秋施用でも消失しないので代替が可能です。



◇土づくり肥料の施用で品質向上 ～不足の養分を補い登熟向上！～

近年、土づくり肥料の施用が減っていて、土壌診断ではケイ酸、鉄、マンガン等が不足のほ場が多くみられます。土づくり肥料には、これらの成分が含まれていて、不足した養分の補給に有効です。また、鉄は硫化水素の発生による根腐れ被害の軽減効果があり、ケイ酸は茎を丈夫にし、倒伏防止や高温条件での登熟向上などに役立ちます。

鉄、マンガン、ケイ酸等は湛水することで水に溶けやすくなり、作土から下層へ抜けていきます。水田の老朽化を防ぐには、土づくり肥料の継続的な投入が欠かせません。

ごま葉枯病はマンガン、鉄、ケイ酸等が不足した老朽化水田で発病が助長されます。常発ほ場では土づくり肥料を積極的に投入し、被害軽減に努めましょう。

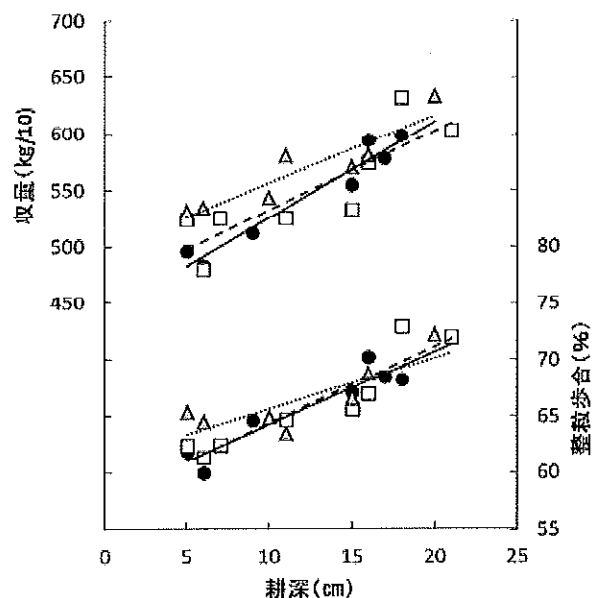
◇春は深耕で収量、品質を確保

～耕深 15cm で根域拡大！～

耕深を深くすると地上部に対する根の割合が増加します。これにより基部未熟粒の発生が減り、整粒歩合が高まります。また、収量も増加します。

耕深を深くすると、作土から流れて耕盤層に集積していた鉄やケイ酸等の養分が再び作土に戻ることで土が若返ります。

しかし、根域を極端に深くすると青未熟粒の増加により整粒歩合が低下し、玄米タンパク質含有率も高まるので、15cm をめやすに耕深を確保しましょう。また、深耕は一度に行わず、年2～3cm ずつ徐々に進めるようにしましょう。



● 40株/坪 □ 50株/坪 △ 60株/坪
 — 線形 (40株/坪) - - - 線形 (50株/坪) 線形 (60株/坪)