

栽培情報5月号 ～麦わらのすき込みについて～

令和6年5月8日
JA みづま
久留米普及指導センター

麦わら・稲わらは土づくりに重要な有機質資源です。わらをすき込んで米麦大豆の収量向上を目指しましょう！

(1) わらすき込みの効果

わらすき込みを繰り返すことで、

- ①腐植の低下を緩和できる。
- ②土が軟らかくなり、作物の根が伸長しやすくなり、生育が良好になる。
- ③土の養分保持力が高まり、肥料の削減が期待できる。

※「腐植」とは、土壤に含まれる有機物のこと。土づくりのための一つの指標であり、腐植によって土壤の物理性、化学性、生物性を良好にすることができます。

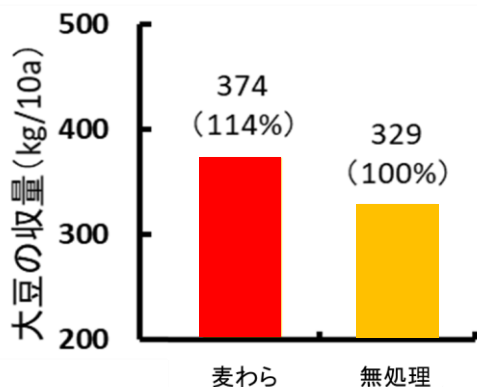


図 麦わらの5年間連用が大豆の収量に及ぼす影響
※大豆-麦の作付体系 (福岡県農林業総合試験場)

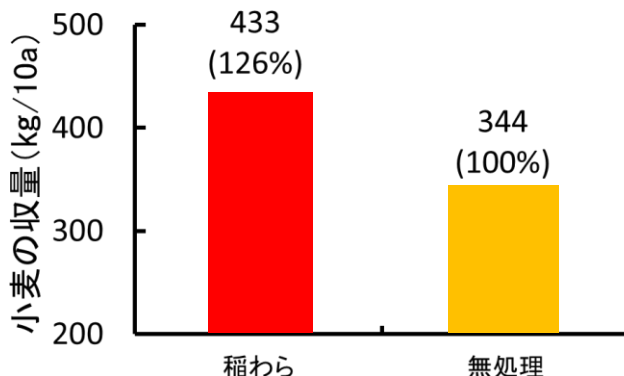


図 稲わらの19年間連用が小麦の収量に及ぼす影響
※水稲-小麦の作付体系 (岡山県立農業試験場)

(2) 麦わらすき込みの方法

【水稲作前の場合】

- ①代かき時の麦わらの浮き上がりを減らすため、麦わらを20cm程度の「長めにカット」し、圃場一面、均一に散布する。
- ②麦わら分解促進のため、麦わらすき込み開始後3年間は、基肥を増やす。
(増肥量の目安は、すき込む麦わら100kg 当たり窒素成分で0.5kg)
※ただし、前年夏作が大豆の場合は増肥しない。

「麦わら」の量は、
その圃場でとれた麦
の収量と同じ

- ③耕うん（荒おこし）は早めの時期に、通常より深く耕す。
- ④荒代かきは、トラクターの尾輪跡に水がたまる程度の極浅水（ベタかき）で行う（代かきは耕うんより浅く行う）。麦わらの浮き上がり防止のため、代かきのときはロータリの回転は遅くする。
- ⑤麦わらが分解される際、ガスが発生して、水稻の初期生育に影響を与えることがあるため、移植後 15～25 日に軽い田干しを行い、ガス抜きをする。その後は浅水管理で間断かん水、中干しを行う。



やや長め（20cm 程度）に切断



尾輪の跡に水がたまる程度

【大豆作前の場合】

- ① 播種ロールの回転に支障がないように麦わらを「細かくカット」し、圃場一面、均一に散布する（特に、枕部分など）。
- ② 耕起後降雨に遭うと圃場が乾きづらくなり播種が遅れるため、すき込み・耕起は播種直前に行う。スタブルカルチや深めのロータリ耕により、土壤に混和する。
※早くすき込む場合は、播種前までの排水性を確保するために、スタブルカルチによる粗耕起もしくは浅めのロータリー耕とする。
- ③ 耕起時の砕土、播種後の鎮圧をしっかり行い、出芽率を高める。

～わらすき込みに関する Q&A～

- Q1 わらを焼却せずにすき込んだら、雑草の発生が増えるのでは？
A1 わらの焼却で圃場全体の雑草の発生を減らすことはできません。佐賀県の試験では、麦わらをすき込んだ方が雑草の発生が減少しています。
- Q2 トビイロウンカが多発したときは、稲わらを焼いて死滅させた方が良いのでは？
A2 トビイロウンカは日本で冬を越すことができずに死んでしまうため、わらの焼却と翌年のトビイロウンカの発生量は関係がありません。
- Q3 わらを焼却しても、カリやケイ酸といった無機成分はほ場に残るのでは？
A3 無機成分は焼却しても残りますが、有機質資源としての効果が極端に低下し、地力低下の要因になります。