

# 東北地域におけるリビングマルチを利用したトウモロコシの無農薬栽培

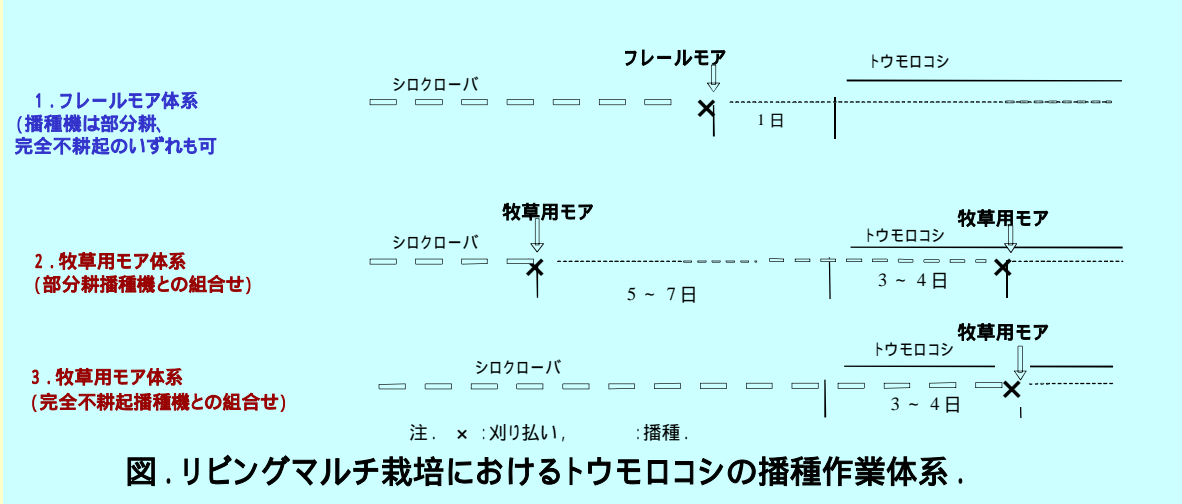


リビングマルチを利用してトウモロコシを栽培すると

1. 除草剤なしで雑草を防除できます。
2. チッソの肥沃度が向上します。
3. リン酸が吸収されやすい土壌となり、リン欠症が現れにくくなります。

# リビングマルチ栽培の手順

あらかじめ定着させておいたシロクローバ被覆を刈り払い、不耕起播種機でトウモロコシを播種します(下図参照)。

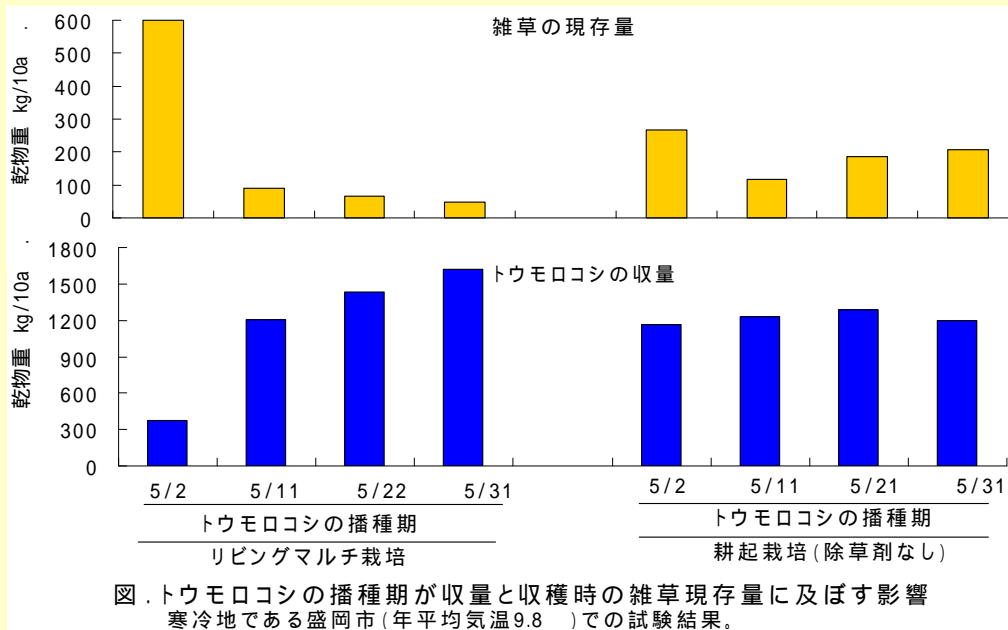


# リビングマルチ栽培の生育の様子



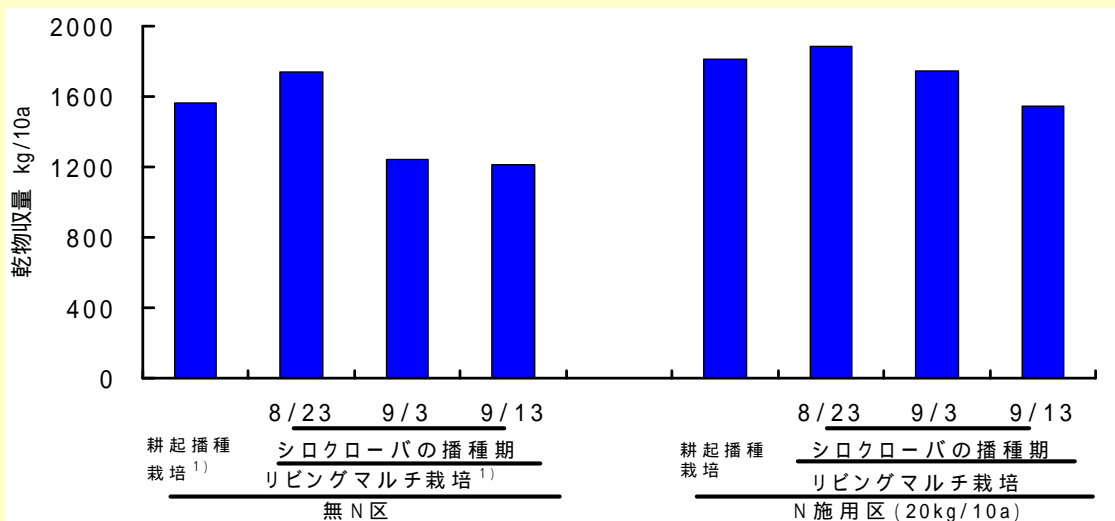
## リビングマルチの雑草防除効果

リビングマルチ栽培では、除草剤なしで雑草を防除できますが、気温が低いとシロクローバはトウモロコシの生育も抑制してしまうので、トウモロコシを早播きすると多収は望めません。平均気温15℃以上での播種が基本です。



## リビングマルチの地力向上効果

施用窒素を節減することができます。しかし、シロクローバの播種期が遅くなると節減効果がなくなってしまいます。各地におけるオーチャードグラスの播種適期の2週間くらい前を目安に播種します。



菌根菌が増えるため、リン欠圃場でもリン酸欠乏症が現れなくなります。

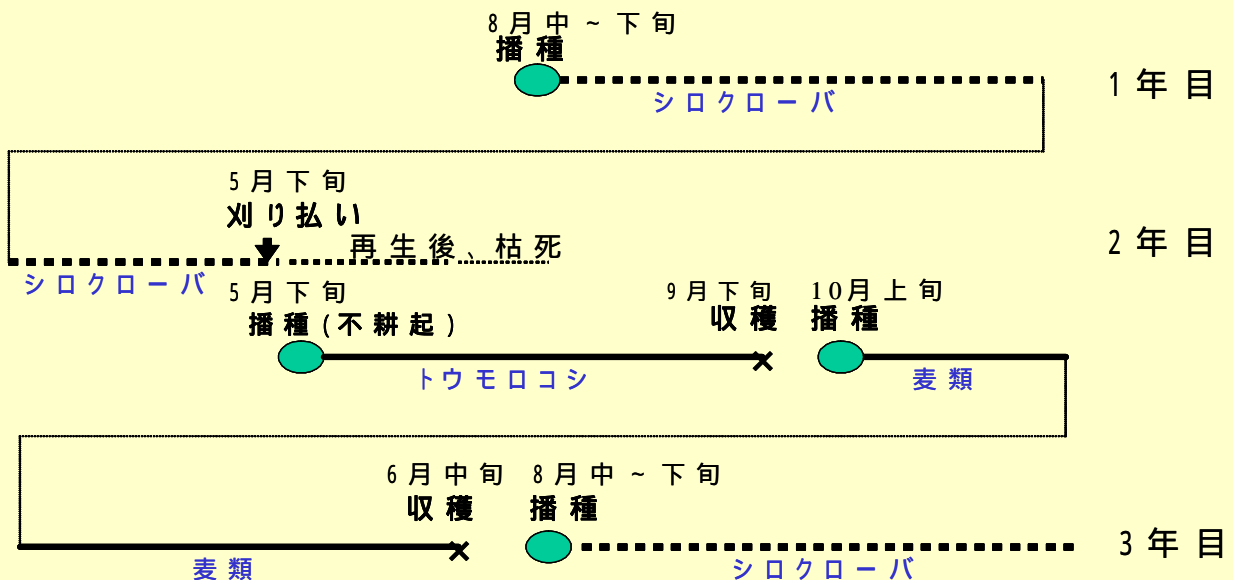


リビングマルチにより、リン欠乏症状が現れなかったトウモロコシ。

リビングマルチのない隣接圃場では、典型的なリン酸欠乏症(アントシアンの発現)が発症している。

### 想定される作付体系(東北地域北部の例)

東北地域の北部に導入する場合は、麦類(ライコムギ等)とトウモロコシをそれぞれ2年1作で交互に作付する体系となります。東北南部以南では、トウモロコシの収穫後にシロクロバを播種する体系が可能となります。



### 問い合わせ先

農業・食品産業技術総合研究機構  
 東北農業研究センター 寒冷地飼料資源研究チーム  
 〒020-0198 岩手県盛岡市下厨川赤平4 TEL:019-643-3564