

# 『反転均平工法』で整地工事コストを縮減

水田の区画を大きく「区画整理」するために施工している整地工では、表土を最初に集めておき、心土をブルドーザーで整地した後に、集めた表土を戻すという「表土扱い工法」を主に用いてきました。

この工法は、多くの実績がある工法ですが、ブルドーザーなどの重機運転が長時間となり、多くの費用がかかるためにコスト縮減が大変重要な課題となっています。

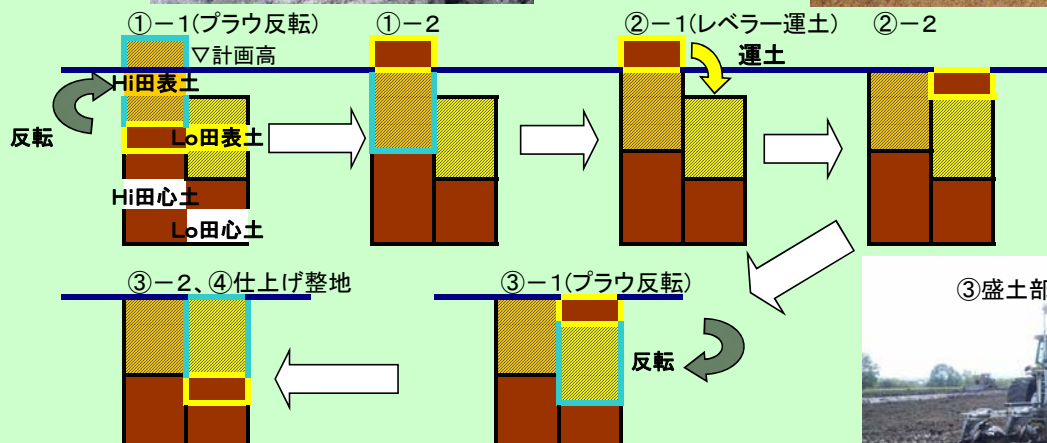
一方、反転均平工法では、レーザープラウとレベラーを使った表土と心土の反転や運土によって費用や施工時間を、大幅に縮減することができます。

## 反転均平工法の工程

①切土部プラウ反転



②レベラー運土



③盛土部プラウ反転

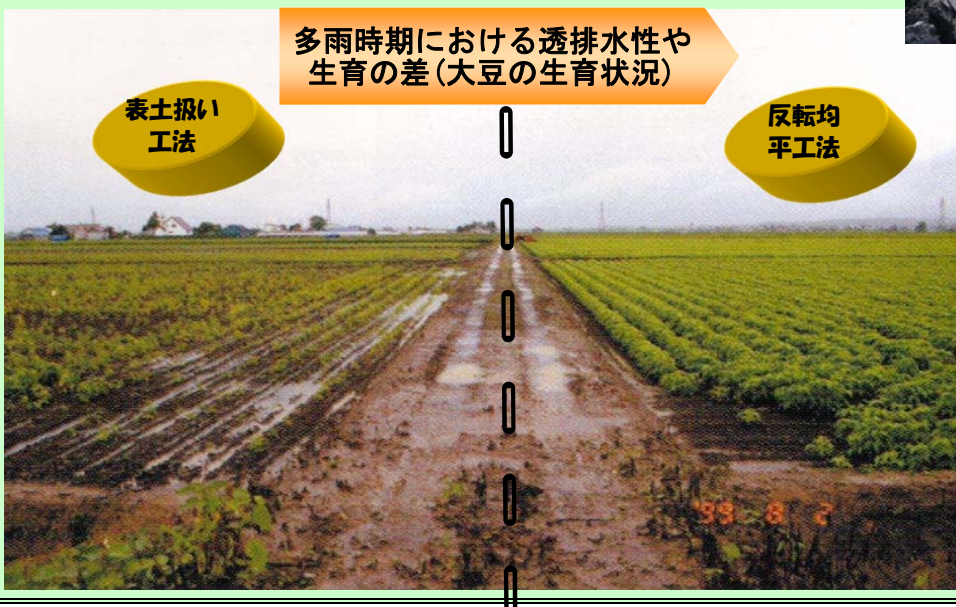


## 施工後の生育状況

多雨時期における透排水性や生育の差(大豆の生育状況)

表土扱い工法

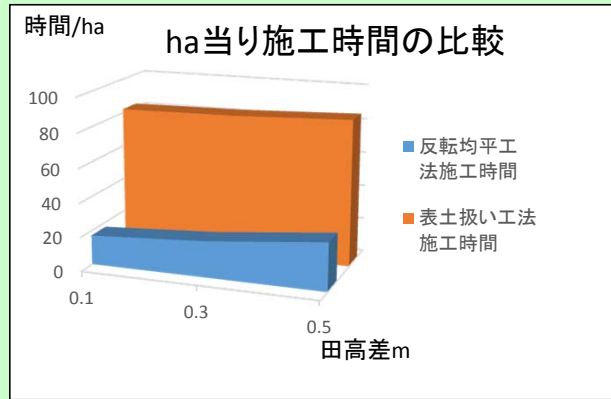
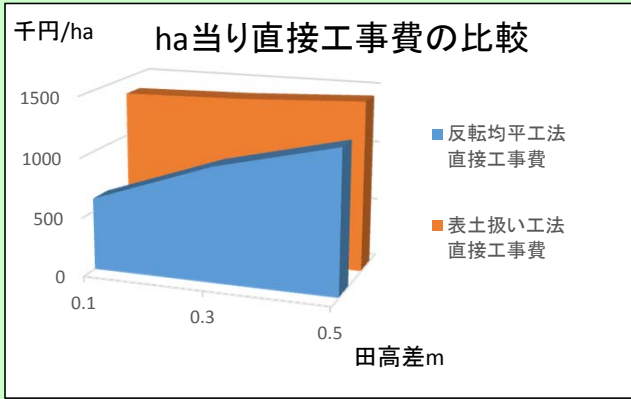
反転均平工法



・反転均平工法は、重機械による施工時の転圧やこね返しが発生しにくい工法です。ほ場が乾燥している条件で施工された場合、他の工法と比較して、透排水性の確保など、ほ場にやさしい工法です。

# 反転均平工法の長所と注意点

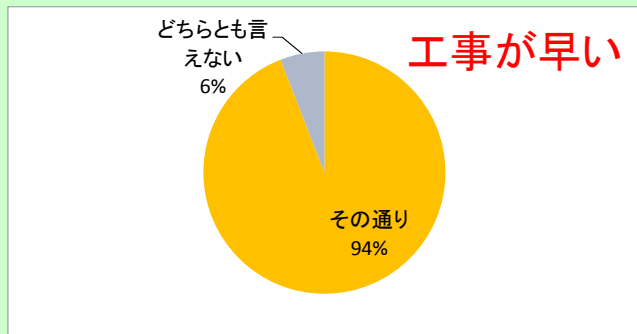
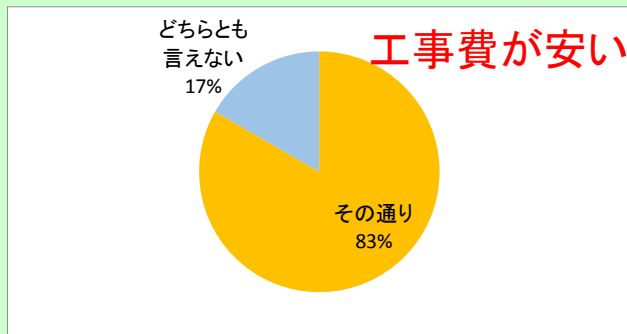
- ・整地工事にかかる作業時間を大幅に短縮し、工事を早期に完了させ、コストを縮減することができます。
- ・施工の制約条件としては、ほ場が乾燥している時期(夏期など)であること、また、プラウ反転が可能な田高差50cm程度までが限界です。なお、心土が作土に10%から30%混入するため、心土が礫質土などの場合は不適であるほか、地力が落ちる場合があり、施工後の施肥管理などの対策が必要です。



・例えば田高差が10cmの場合、表土扱い工法の直接工事費1400千円/ha・施工時間82.1時間/haに対し、反転均平工法は600千円/ha・17.3時間/haと工事コストは半減、施工時間は1/5になります。

## 平成22年度から平成25年度に反転均平工法で整備を行った生産者21人にアンケートを行いました

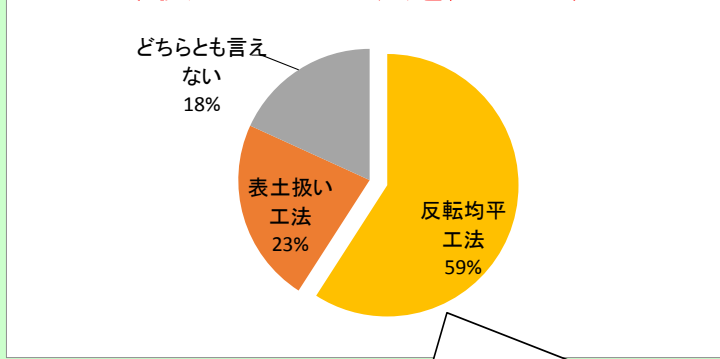
### ■ 1 反転均平工法で施工した場合の感想について



深川市安念さん

・費用も安く、早く施工が出来、満足している。  
・心土が多少混ざり、リフレッシュされタンパクが下がり、品質が1ランク上がった。

### 今後どちらの工法を選びますか



**反転均平工法は約6割の方から選ばれています!**



新十津川町鈴井さん

・田高差で制約の無い限り積極的にやりたい。  
・施工費が安く、施工が早く良かった。  
・ほ場が乾燥していることが条件で施工時期を選ぶ。