

水田での高収益作物等作付けに係る排水対策について

生産者の取組事例

〇有限会社A

対象作物

ねぎ 2.4ha、さといも 1ha、大豆 24ha、丸いも 0.5ha

①施工している排水対策の種類

地表排水

②施工例の概要

- ・ほ場の大きさは平均23～25a。畦畔に沿って額縁状に溝を掘り排水口につなげる地表排水（明渠）を行っている。
- ・心土破碎等による地下排水は、転作ローテーション後に水田としての湛水機能が維持できなくなる恐れ（表土が浅く、地中の石が地表に出現）があるので行っていない。
- ・畑作にしてからの土の移動や鍬を使用しての排水は、労力がかかることから、水稻作付時にほ場の均平の徹底を行っている。

③施工後の効果

- ・ねぎ、さといもの根腐れ減少による単収向上
- ・湿害による生育不良の回避

備考：額縁明渠



ほ場の排水口



地表排水（額縁明渠） 1



地表排水（額縁明渠） 2

〇有限会社B

対象作物

とうもろこし(表作) 9ha、大豆 13ha、その他畑作物 1.4ha

キャベツ(表作) 2ha 当年6月～当年7月収穫

キャベツ(裏作) 8ha 当年10月下旬～翌年3月収穫

①施工している排水対策の種類

地表排水+地下暗渠

②施工例の概要

- ・とうもろこしを表作、キャベツを主に裏作で栽培。
- ・とうもろこしは、サブソイラーによる暗渠、額縁排水を施している。
- ・キャベツは、とうもろこしの収穫後に栽培することで、水はけがよくなることから、畝間の水がしっかり排水溝に流れるよう小型バックホーで溝を掘っている。
- ・水稻の収穫後、地表排水を施し、次の作物栽培の準備。

③施工後の効果

- ・排水対策を施さないと湿害のため、収量が下がるばかりでなく、生育すら困難になる場合がある。

備考：使用機材 サブソイラー、溝堀機、小型バックホー等



ほ場の排水口



地表排水（額縁明渠）



額縁用の溝堀機



サブソイラー

〇有限会社C

対象作物

ハトムギ 10ha、えごま 5ha、えだまめ 4.5ha、にんじん 4.5ha
子実用とうもろこし 1.4ha、キャベツ 3.4ha、さといも 2ha

①施工している排水対策の種類

地表排水＋地下暗渠

②施工例の概要

- ・ 畝をたてる前に、ほ場に対し斜めにサブソイラーを入れ耕盤・心土破碎を行い、地下浸透を図る。
- ・ 靱がら埋設機「モミサブロー」も使用し、30～40cmの深さで、筋状に靱がらを充填し、その後、ほ場周辺に額縁排水を施す。
- ・ 畝間に水が溜まるのを防ぐために溝を付けて、額縁排水路につながるようになっている。
- ・ この加工用キャベツのほ場（1.4ha）には排水口が5ヶ所あり、額縁排水路から流れ込むようになっている。

③施工後の効果

- ・ 排水対策を施していないほ場では、湿害による生育不良のため、収穫皆無の時もあった。
一方、日照りの時は畝間の水回りが早くなる効果もある。

備考：使用機材

サブソイラー、靱がら埋設機（モミサブロー）、スクリータイプ溝堀機



ほ場の排水口



地表排水（額縁明渠）1



地表排水（額縁明渠）2