稲 - 麦 - 大豆 不耕起輪作体系の構築

- 高度水田輪作の新たな試みとして -

稲 - 麦 - 大豆 不耕起輪作体系の利点

ほ場内での機械作業が容易

雑草・残渣処理

(フレールモア)

作業機械の共有化(機械稼働率の向上) 耕耘作業の省略 適期作業の確保(播種時期、収穫時期)

不耕起輪作作業体系(稲-小麦-大豆:2年3作)

主要作業機械

トラクタ装着作業機

汎用不耕起播種機(施肥·播種)



フレールモア(残渣処理) 溝堀機(潅排水対策) 弾丸式サブソイラ(潅排水対策)



水稲・播種 水 雑草・病害虫防除 稲 (乗用管理機) 乾 田 <mark>入水前漏水対策</mark> 置 水稲・収穫

排水対策

(額縁明渠・弾丸暗渠)

小麦・播種

雑草・病害虫防除

小麦・収穫

₹

(残渣処理)

雑草防除体系

入水前: 茎葉 + 土壌処理剤 2回3成分体系を検討中 (省力コスト低減効果)

畦畔からの漏水対策

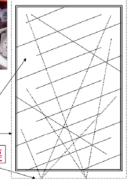
入水前に、畦塗り機を活用して 畦畔からの漏水を防止する



平行浅層暗渠

額縁明渠

放射状集水暗渠



額縁明渠と浅層弾丸暗渠の配置

排水対策 弾丸暗渠の有効活用

平行浅層暗渠:

土壌表面の排水 放射状集水暗渠:

排水口への集水と排水

(播種面積率の向上)

不耕起播種法に最適な表 面排水促進方法を検討中

畦塗り機(漏水対策) 汎用コンバイン(収穫)

乗用管理機(各種防除)

大豆狭条密

雑草防除体系

播種後出芽前 茎葉処理剤と土壌処理剤 の同時施用



雑草・病害虫防除

大豆・収穫

狭条密播

条間:30cm 播種量: 8 ~ 9kg/10a

中耕培土の省略による ほ場面の平坦化

着莢位置が高くなり、コ ンバイン収穫時の刈り 残しや汚損粒の発生が軽 減される

(増収効果)



兵庫県立農林水産技術総合センター 農業技術センター 作物・経営機械部