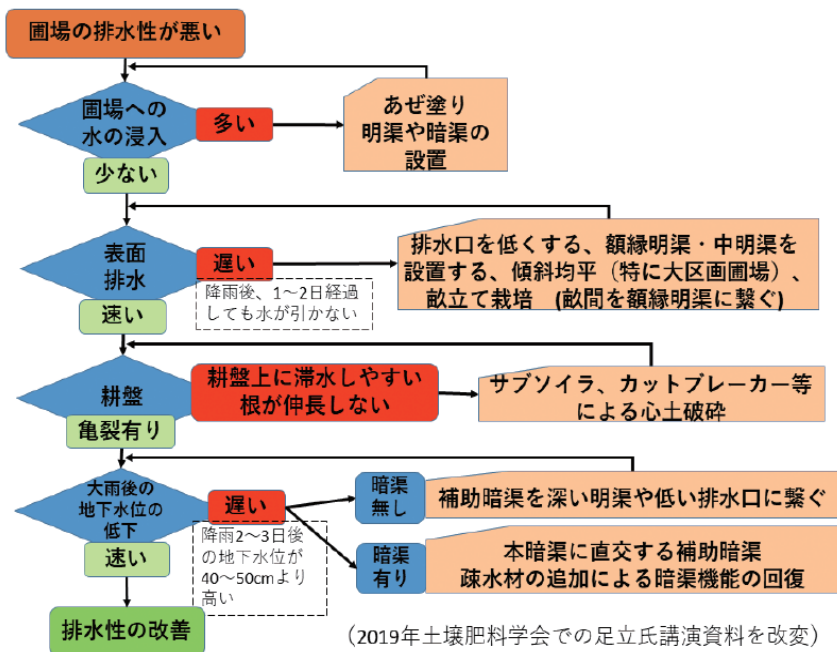


○ 収量・品質低下の主な要因となっている「湿害」を回避するため、圃場の状態を確認し、適切な排水対策に取り組みましょう。

## 【基本的な営農排水対策のチェック・フローと対策】

- ① 圃場周辺からの浸水の有無
- ② 降雨後の土壌表面の滞水状況
- ③ 耕盤上の滞水や根の伸長状況
- ④ 降雨後の地下水位の低下速度

を確認し、問題があればそれぞれに対応した対策を講じましょう。



## 【主な排水対策】

- **明渠・額縁明渠・中明渠・補助暗渠の設置**  
水田への入水前までに圃場内の明渠や補助暗渠を設置し、高い排水効果を確保しましょう。
- **アップカッターロータリーによる耕うん畦立て同時播種**  
爪が逆回転することで粗い土の下層、細かい土の上層の2層構造となり、排水性が高まります。



イラスト引用：小橋工業HPより

- **サブソイラ・カットブレーカー等による心土破碎**  
トラクタ・コンバイン等の重量が原因で出来た硬く締まった層（耕盤層）を破碎することで、排水改善と大豆の根域拡大による生育改善効果が高まります。



カットブレーカー（2列、オプション3列）  
（農研機構農村工学研 北川氏より）



施工断面（秋田県農業試験場 中川氏より）