

麦・大豆の耕うん同時畝立て播種技術の普及推進

県南農林事務所経営・普及部門

石岡市八郷地区では、近年、水田での麦・大豆栽培における湿害を回避するために、耕うん同時畝立て播種技術の導入が進んでいます。この技術の導入により、小麦の収量が207 kg /10aから451 kg /10aと約2.2倍になるなど、湿害で収量が低かった水田転換畑で飛躍的に収量が向上しました。現在、この技術に必要なアップカットロータリが6台導入され、平成26年播種の麦類では65ha、大豆では9haが作付されました。

耕うん同時畝立て播種技術とは

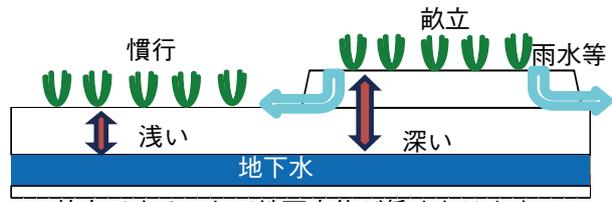
アップカットロータリ（逆転ロータリ）を使用することで、①碎土性を高め、②畝立て、③播種を1工程で行うことができます（北陸農研で開発）。

畝の高さは15cm程度にすることによって相対的に播種位置を高くし湿害を軽減します。

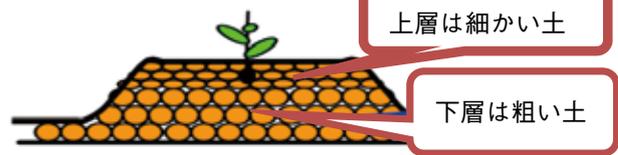
作業速度が約1 km /hとやや遅いことが難点ですが、事前に耕起を行うことで作業速度を約2 km /h程度まで向上させることができます。



耕うん同時畝立て播種作業の様子（大豆）



畝立てすることで地下水水位が低くなります。



上層の細かい土は発芽を安定させ、下層の粗い土は、排水性を向上させます。

技術の現地実証

農業総合センターが中心となり、生産者、国・県の研究機関、県南農林事務所経営・普及部門とで技術体系化チームを構成し、現地実証を進めました。

耕うん同時畝立て播種用のアップカットロータリを導入した生産者6名に対し、麦播種前研修会を実施し、円滑に麦の播種作業が行われました。

収益性の向上

湿害程度中～多の水田転換畑において、小麦の耕うん同時畝立て播種導入前後で比較すると技術導入後は、平均収量が2.2倍（207 → 451kg/10a）になり収量が安定しました。

粗収益は、湿害程度中～多の水田転換畑5haでの小麦栽培で、技術導入後、平均で2.3倍（92万円 → 214万円）になりました。

