

# 水田転作畑での子実用トウモロコシ栽培方法

子実用トウモロコシの栽培は、既存の転作作物に比べ省力で一定の収量が見込めるため、新たな品目として期待されています。このため、北陸地域における水田での栽培方法を検討しました。

## 1 水田転作畑での圃場整備

トウモロコシは湿害に弱く、発芽時や初期成育の不良によって収量が減少するため、湿害への対策を万全にする必要があります。方法としては、一定間隔ごとに明渠や暗渠等の排水溝を設置することや畝立てを行うことが挙げられます。特に畝立てを行う際には、耕うん同時畝立て播種機を利用することで作業の省力化にも有効です。また、排水性が低い水田転作畑で施肥を行う際には、すぐに溶解してしまう化学肥料よりも効果が持続する肥効調節型肥料を推奨します。

## 2 害虫の被害を軽減する薬剤散布法

トウモロコシは害虫であるアワノメイガが雌穂や茎内を摂食することで収量減少につながるため、適切な防除が必要です。アワノメイガの発生時期は、6月下旬～7月上旬、7月下旬～8月上旬の2回が確認されました。雌穂や茎内への侵入前に駆除する必要があるため、葉身(特に裏側)や葉鞘に卵がないか確認し、雄穂出穂期までには1回目の薬剤散布を行います(図1)。



図1 アワノメイガの産卵場所

## 3 害虫や倒伏の影響を受けにくい栽培体系

4月に早生品種を播種し台風の影響を受ける前に収穫する栽培体系は安定した収量を得ることができます。子実用トウモロコシの収穫時期は、子実の水分含量30%以下を目安としています(図2)。播種時期が遅れてしまうと、この収穫時期を向かえる前に台風の影響を受けて倒伏したり、害虫の摂食部位で折損してしまい、収量が減少するリスクが高まります(図3)。また、このように4月に播種した場合には後作として大麦等の栽培を行うことができます。

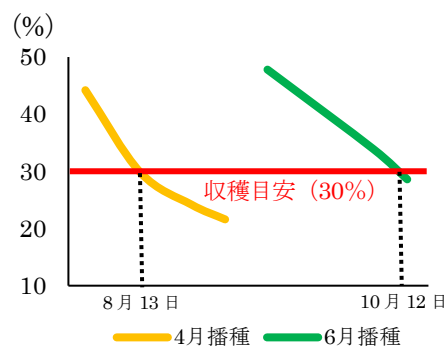


図2 水分含量の推移

表1 10aあたりの収支

粗収益	子実販売費	26,240円	
	助成金	35,000円	戦略作物助成
		10,000円	子実用トウモロコシ支援
経費	種子費	7,839円	
	肥料費	29,820円	堆肥、土壌改良剤、肥効調節型肥料
	薬剤費	12,325円	除草剤、殺虫剤
	機械費	9,031円	コンバイン借上げ
	人件費	4,725円	829円*×5.7h/10a(作業時間)
粗収益-経費		7,500円	

※令和2年3月時点の福井県最低賃金

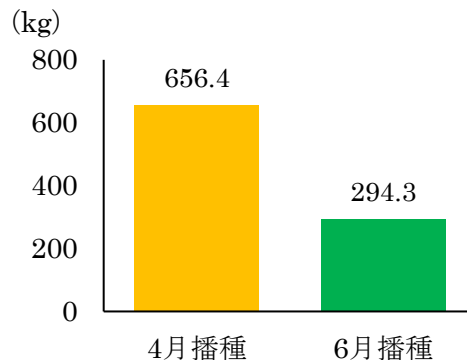


図3 10aあたりの子実収量