

傾斜地でのジャガイモ収穫の負担軽減を目指して ～農家とともに歩むフータン帰国研修員～

フータンの農地の特徴とジャガイモ

フータンはヒマラヤ山麓南面に位置する山地の多い国です。このため山の傾斜に小さな棚田や棚畑がいたるところで見られます。

フータンではジャガイモは、コメ、トウモロコシに続き、3番目に生産高の多い重要な作物ですが、農家は手鋤や牛によって収穫しており、傾斜地での長時間の重労働を強いられます。また、近年では農村から都市部への人口移動等による人手不足も問題になっています。



人手によるジャガイモ収穫

ジャガイモ掘り機の開発と帰国後の農家との協働による性能試験の実施



フータンのカーカさんは2015年にJICA筑波の農機具コースに参加し、歩行型トラクターに装着するジャガイモ掘り機を開発しました。将来の製品化も考え、①単純な構造で製作や維持管理も簡単かつ低コスト、②軽量で小さな棚畑でも操作が簡単、③高い作業能率による収穫時間削減、の3点に留意しました。

帰国後、収穫作業を効率的・効果的にするための性能評価試験をしました。試験には農家も参加し、彼らの意見を更なる改良のための参考としました。



今後の展開

2017年現在、カーカさんはより多くの農家の意見を集めるため、所属する農業機械化センター(AMC)で掘り機を複数台製作し、動力となるトラクター、オペレーターも併せた無料貸し出しサービスを行っています。AMCのFacebookで農家にこのサービスの宣伝を行っています。

これにより、様々な農地条件における使い勝手や効率性等を農家からフィードバックしてもらっています。

カーカさんは農家のための収穫作業の最適解を見つけようと日々奮闘しています。



ジャガイモ掘り機を試す農家

【研修コース情報】

研修コース名	課題別研修「ニッポンのモノづくりのノウハウを活用した官民連携による小農向け農機具の試作品の開発・普及」
問い合わせ先	JICA 筑波 代表メールアドレス: tbicttp@jica.go.jp