

## ドローンによるダイコンの生育調査

阿蘇地域の夏秋ダイコンは、近年の天候不順や温暖化の影響から、高温期の収量・品質が不安定となっています。また、原野を開墾したほ場で多く生産されているため、ほ場での生育のバラツキが見られ、収量・品質向上のためにはその改善が必要です。しかし、1 圃場の面積が広く傾斜もあることから、目視での把握は困難な状況にあります。

そこで、今回ドローンを利用したリモートセンシングによる生育状況の把握を試験的に実施しました。

調査は、ヤンマーアグリシステムの協力の下実施しました。ヤンマーアグリシステムでは、水稻でのリモートセンシングを主に行っており、ダイコンでの実施は初めてであるということでした。そこで、6月に試験的にドローンによる撮影と画像分析、現地の生育調査を行い、ダイコンでも利用できると判断し、10月19日に標高850～1000mに位置する阿蘇外輪山の原野内の5.5haの圃場で、撮影を行いました。

その結果、リモートセンシング画像解析データ（葉色、植被率（葉の茂り具合））のうち葉色データとダイコンの生育に相関が高い傾向が分かりました。この結果は、ヤンマーアグリシステムでも初めての成果であり、今後、露地野菜での画像解析に利用できることが期待されます。



図1. 調査準備の様子



図2. 第1回収量調査の様子