

衛星リモートセンシングと WebGIS を活用した「つや姫」の刈取適期診断

山形県農業総合研究センター土地利用型作物部

研究のねらい

高品質米の安定生産のためには、イネを適期内に刈り取ることが重要であるが、その適期を見極めるためには的確な診断力と多大な労力が必要である。これまでに、衛星リモートセンシングと WebGIS※を活用して正確かつ省力的に広域の「つや姫」の穂肥診断を行うシステムを構築したが、刈取適期の診断技術は未開発であった。そこで、衛星リモートセンシングと WebGIS を活用した「つや姫」の刈取適期の推定技術を構築した。

※WebGIS：インターネット上で機能する地理情報システム

研究の成果

- ① 衛星画像とメッシュ気象データによる「つや姫」の刈取適期診断結果をブラウザで閲覧し（図1、図2）、その結果に基づいて刈取りや共同乾燥施設の荷受けを行うことで、省力的に広域の「つや姫」の適期刈取が可能となる。

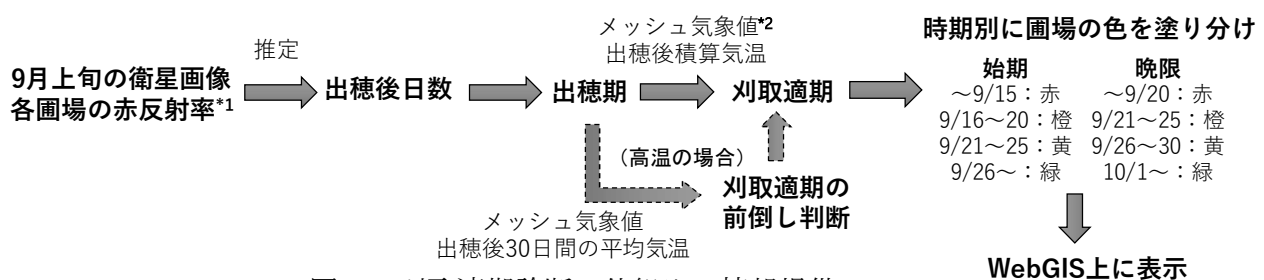


図1 刈取適期診断の仕組み・情報提供のフロー

*1 赤反射率：光合成色素に吸収され反射率が低下するなど、植物の活性に影響される

*2 メッシュ気象値：約 1km 四方毎に整備された気象データで、最長約 26 日先までの予報値を含む

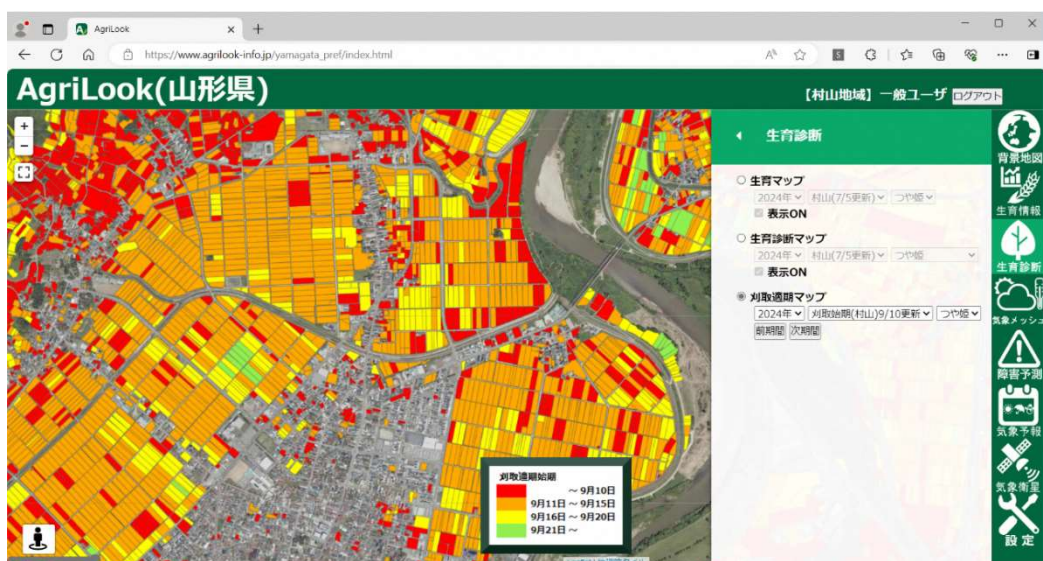


図2 WebGIS による「つや姫」の刈取適期診断結果の表示例

*全圃場に「つや姫」が作付けされているとして表示