

# 生産指導DXでブランド米の生産を支援



青森県のブランド米「青天の霹靂」では、おいしいお米の生産を支援するため、衛星画像とICTシステム「青天ナビ」を活用し、生産指導のDXを進めています。衛星画像から産地全域の生育状況を水田一枚ごとにデータ化し、「青天ナビ」で効率的に農家へアドバイスや情報提供を行います。産地全域では、品質と収量が向上する効果がみられています。

## 1 衛星画像からのデータ作成

稲や土の色の違いを利用して、衛星画像から、おいしいお米の生産に役立つ情報をデータ化します。

### (1) 衛星撮影

人工衛星で津軽地域の「青天の霹靂」の水田を撮影します (3,000km<sup>2</sup>)

### (2) データ化

＜8月下旬の衛星画像から＞

稲の色や生育量の違いを利用して毎年、

① 収穫時期を予想

② タンパク質含有率 (食味の目安) を判定

③ 収量を判定します

＜5月末の衛星画像から＞

土の色の違いを利用して、

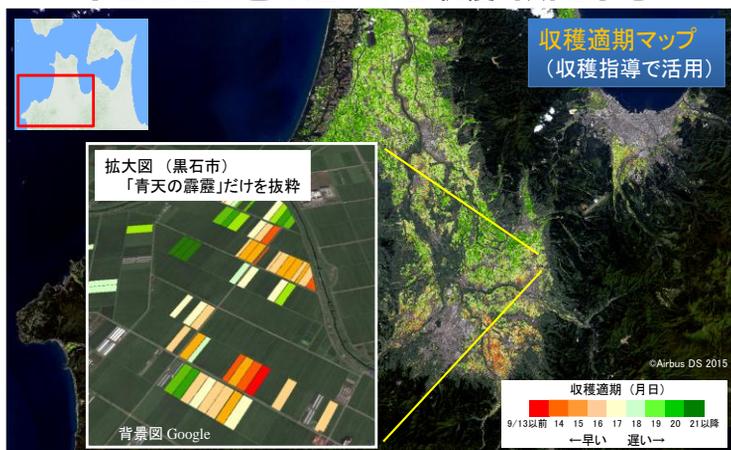
④ 土壌の栄養程度を判定します

(土壌は変化が小さいので10年ごとに実施)

## ＜収穫時期を予想する仕組み＞



水田ごとの色の違いから収穫時期を予想



※衛星利用で精度が向上しました

(誤差 従来法4日 → 衛星利用2日)

## 2 生産指導でのデータ活用

### (1) 収穫指導 (9月)

「青天ナビ」が、収穫予想日ごとに水田を色分けした地図 (収穫適期マップ) を表示します。

### (2) 施肥指導 (翌2~4月)

「青天ナビ」が、前年のタンパク質含有率や収量、土壌の肥沃度のデータを分析して、自動で栽培方法のアドバイスを表示します。翌年の施肥管理の改善に利用されています。

## 3 波及効果

### (1) 食味ランキング

デビューから現在まで、8年連続「特A」を獲得しています。

### (2) 収量

「青天ナビ」利用後、10aあたり1.1俵増加しました。

### (3) 経済効果

農家に対する経済効果は、産地全域で11.0億円/年と推定されます。

## 受賞歴

・2018年 「第3回宇宙開発利用大賞」農林水産大臣賞

・2022年 「イノベーションネットアワード2022」農林水産大臣賞