



良食味多収水稻品種「にじのきらめき」を活用した再生二期作による画期的多収生産の実現

暖地水田輪作研究領域

(現所属 中日本農業研究センター)

中野 洋 (なかの ひろし)

はじめに

近年、地球温暖化の影響で国内においても春や秋の気温が上昇し、水稻の生育可能期間が長くなり、これまでよりも早い移植や遅い収穫が可能になってきました。水稻は多年生の性質を持つため、収穫後に切株から発生するひこばえを栽培・収穫する再生二期作を行うことができます。再生二期作では、通常の二期作で行われる二期作目の育苗や移植が不要であり、また適切な管理を行うことで通常の一期作に比べ、一期作目と二期作目の合計で増収も可能であるため、生産量当たりの生産コストの削減が期待できます。

これまでに農研機構は、飼料用米等に用いられている多収品種「北陸193号」を早生化した系統の再生二期作において、一期作目と二期作目の合計で $1.5\text{t}/10\text{a}$ に迫る超多収が得られることを明らかにしています。しかし、輸出用米や業務用米等に用いられる良食味多収品種の再生二期作栽培技術は、開発されていませんでした。

「にじのきらめき」の再生二期作

今回、福岡県筑後市にある九州沖縄農業研究センターの試験ほ場において、「コシヒカリ」との良食味性を持つ多収品種「にじのきらめき」を用いて、再生二期作の一期作目の移植時期や収穫時の刈り取り高さを検討しました。その結果、苗を4月に移植し、地際から40cmと高い位置で一期作目を8月に刈り取ることにより、切株におけるデンブンや糖等の蓄積量が増加して再生が旺盛になり、一期作目と二期作目の合計で $944\text{kg}/10\text{a}$ （2か年の平均、一期作目と二期作目の合計窒素施肥量は成分量で $23\text{kgN}/10\text{a}$ ）の画期的な多収（福岡県

の生産現場における平均収量は2021年と2022年の平均で $482\text{kg}/10\text{a}$ ）が得られることを明らかにしました（図）。さらに、炊飯米の食味は、「にじのきらめき」の一期作目と二期作目との間に明確な差がなく、またこれらは、九州で最も作付面積が大きい「ヒノヒカリ」の通常の一期作と大差ありませんでした。



▲図 二期作目の登熟期（9月下旬）

今後の期待・予定

本技術は、生産量当たりのコスト削減が想定されるので、大幅な低コスト生産が求められる輸出用米や業務用米等への活用が期待されます。なお、地際から高い位置での一期作目の刈り取り（収穫）や、稈長の短い二期作目の収穫を行うので、稻や麦類等の収穫に通常使われる自脱型コンバインの使用が困難で、稻や麦類に加えて大豆やそば等の幅広い作物の収穫に使われる普通型（汎用型）コンバインの使用が必要となるほか、生育期間を通じた用水の確保も必要となります。今後、これらの点に留意しながら現地実証試験を行っていく予定です。