

福島農業再生のための水稲直播栽培による超多収／高バイオマス品種とバイオ肥料を活用した飼料用米の低コスト高収益生産技術実証研究

〔分野〕	水田作
〔分類〕	実証研究型
〔研究代表機関〕	(国)東京農工大学(モンスターライス栽培研究G)
〔参画研究機関〕	福島県農業総合センター生産環境部・浜地域研究所・浜地域農業再生研究センター、 (研)農研機構中央農業研究センター
(普及担当機関)	福島県農林水産部相双農林事務所双葉普及所
〔研究・実証地区〕	福島県浜通り地域(福島県双葉郡)

I 目指す地域戦略と研究の背景・課題

1. 地域戦略の概要

福島県浜通り地域の農業再生に向けて、超多収イネ新品種とバイオ肥料を活用した直播栽培の導入により同地域の飼料米生産の拡大とその団地形成を図る。

2. 研究の背景・課題

福島県では、全国的な米の過剰供給に加えて東日本大震災による原発事故に伴う風評被害により、米価の下落幅が大きい。一方、浜通り地域の営農再開に向けては、避難地域等の農業者の営農意欲を維持・喚起できる将来性のある取り組みが求められている。

そこで、本研究では、超多収／高バイオマスの飼料米新品種と、バイオ肥料による増収技術を組み込んだ新品種の直播栽培技術を開発し、浜通り地域での現地実証を通して同地域への導入を図る。

II 研究の目標

1. 超多収／高バイオマスの飼料米新品種(モンスターライス)の開発

1.2 t / 10 a の収量性と耐倒伏性を有し直播栽培適性に優れたモンスターライスの最終選抜と品種登録の出願を行う。

2. モンスターライスのバイオ肥料を利用した直播栽培技術の開発

モンスターライスの直播栽培に適応し、化学肥料を20%低減し、かつ15%増収できる、バイオ肥料を利用した栽培技術の開発を行う。

III 研究計画の概要

1. 超多収／高バイオマス飼料米(モンスターライス)の特性解明と直播栽培に対応可能なバイオ肥料接種技術の開発

(1) モンスターライスの特性解明と品種出願

モンスターライス系統の特性を解明し、品種登録申請を行う。

(2) モンスターライスの直播に対応したバイオ肥料接種技術の開発

モンスターライスの湛水直播に対応したバイオ肥料接種技術を開発する。

(3) バイオ肥料原体微生物の環境動態の把握

PCR法による原体微生物 *Bacillus pumilus* TUAT1株の環境中での追跡手法を開発し、動態を把握する。

(4) 超多収／高バイオマス飼料米へのバイオ肥料TUAT1の接種特性の解明

モンスターライスとバイオ肥料の低温時の応答性を解析して、効果的な効果発現の条件を解明する。

2. 福島県における水稲直播栽培による飼料用米の低コスト栽培技術の開発

(1) 極多収品種を用いた水稲直播栽培技術の開発

モンスターライスを用いた福島県での水稲直播栽培技術を開発する。

(2) バイオ肥料を用いた直播用コーティング技術の開発

モンスターライスの苗立ち率向上のためのバイオ肥料を含む直播用コーティング技術を開発する。

(3) 極多収品種による放射性セシウム吸収特性の把握

福島県浜通りの水田におけるモンスターライスの放射性セシウム吸収特性を把握する。

3. 福島県浜地域農業再生に向けた、バイオ肥料を用いたモンスターライスの多収栽培に適した肥培管理技術の開発

(1) 高バイオマス飼料米(TAT-26)のバイオ肥料栽培に適した肥培管理技術の開発

モンスターライスTAT-26系統のバイオ肥料栽培に適した肥培管理技術を開発する。

(2) 超多収飼料米(LTAT-29)バイオ肥料栽培に適した肥培管理技術の開発

モンスターライスLTAT-29系統のバイオ肥料栽培に適した肥培管理技術を開発する。

4. 福島県における水稲直播栽培による飼料用米低コスト生産マニュアルの作成

モンスターライスの直播栽培マニュアルを作成する。

5. 普及支援業務

モンスターライスの直播栽培を現地実証する。

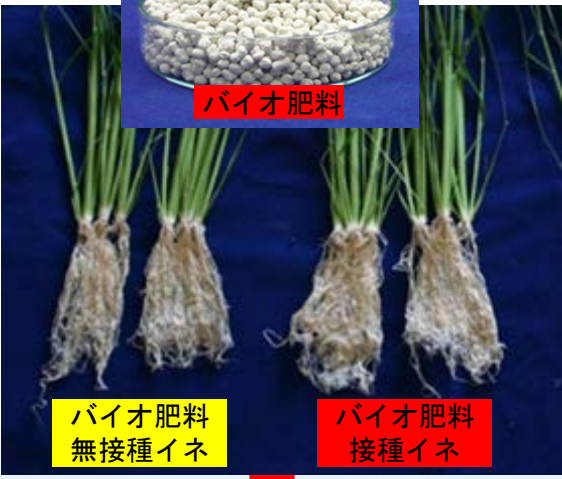
福島農業再生のための水稲直播栽培による超多収／高バイオマス品種とバイオ肥料を活用した飼料用米の低コスト高収益生産技術実証研究

超多収新品種とバイオ肥料活用による飼料用米の直播栽培技術を開発し、福島県浜通り地域へ導入する。

超多収／高バイオマスの飼料米「モンスターライス」を育成



直播栽培に対応したバイオ肥料接種技術を開発



モンスターライスの直播栽培技術を開発



営農再開地域に導入

