

(別紙様式 2)

## 普及指導員調査研究報告書

課題名：高温耐性品種「にじのきらめき」の安定生産に向けた取組

所属名：萩農林水産事務所

担当者氏名：桑嶋雄一郎、原田凌、阿字雄稔、畑中猛、石川望都也

### <活動事例の要旨>

阿武萩地域では、夏期の高温により主要早生品種である「コシヒカリ」の一等米比率が低下する一方、早生の高温耐性品種である「にじのきらめき」の栽培面積が増加している。

しかし、本品種は、これまで管内での生育状況や収量が把握できておらず、地域の気象状況等を反映した栽培暦も作成されていなかったため、生産者に品種特性が十分に周知されていない状況にあった。

そこで、管内の栽培条件を反映した栽培暦の作成と講習会の開催について、関係機関と連携して取り組んだ。

その結果、生育調査や施肥試験等のデータを反映した栽培暦を作成するとともに、講習会の開催を通じて、本品種の栽培特性に関する生産者の理解が進んだ。

### 1 普及活動の課題・目標

近年管内の水稻生産では、夏期の高温により心白粒の発生が増加し、主要品種である「コシヒカリ」の一等米比率が低下している(R6年産75.3%、R5年産83.8%、R3年産87.3%)。

こうした中、管内では令和3年から高温耐性品種「にじのきらめき」の導入が進み、年々栽培面積が増加している。

しかし、本品種は、管内における生育状況や肥培管理の違いが終了に与える影響等が把握されておらず、地域の気象状況等を反映した栽培暦も作成されていないため、生産者に品種特性が十分に周知できていない状況にあった。

そこで、本品種の安定生産に向けて、管内における生育状況や収量性等を調査し、その結果を反映した栽培暦を作成するとともに、品種特性等の理解促進を目的とした講習会を関係機関と連携して実施した。

### 2 普及活動の内容

#### (1) 地域の生育状況と収量性を把握するための生育調査と成熟期調査

本品種の生育状況を把握するため、集落営農法人と認定農業者を対象に、管内8カ所で生育調査を実施した。

このうち3カ所では生育調査及び収量調査を実施し、他の5カ所で簡易的に成熟期調査(稈長、穂長、穂数)のみ実施した。

また聞き取りにより、移植開始日、収穫開始日及び法人収量を調査した。

#### (2) 適正な施肥量を把握するための施肥試験

本品種の既存の栽培暦に基づく施肥基準について、①基肥、②追肥の有無、③総窒素量(10~12 kg/10 a)の違いが生育状況と収量に与える影響を調査

し、検討を行った（表1）。

試験は、管内2箇所（中山間部と沿岸部）で実施した。

また、生育調査は10日に1度、JA萩統括本部と連携して実施し、法人担当者と情報共有を行った。

表1 施肥試験の試験区

区名	基肥 (ハイユークート582)		追肥 (化成14-14-14)		総窒素量 (kg/10a)
	散布量	窒素成分	散布量	窒素成分	
	(kg/10a)	(kg/10a)	(kg/10a)	(kg/10a)	
試験区①(12kg区)	48	12	—	—	12.0
試験区②(10+2kg区)	40	10	15	2.1	12.1
試験区③(10kg区)	40	10	—	—	10.0

### (3) 気象や栽培条件に応じた栽培管理を行うための地帯別栽培暦の作成

本品種の既存の栽培暦は、県域版を参考に作成されており、管内の気象状況等が十分に反映されていなかった。

そのため、生育調査及び施肥試験の結果をJA萩統括本部と共有し、協議の上、管内の気象状況や栽培条件を反映した栽培暦を作成した。

作成に当たっては、「中山間部用」と「中間・平坦部用」の2区分とした。

また、農林総合技術センターと生育ステージの検討等を行った。

### (4) 品種特性等の理解促進に向けた講習会の実施

#### ア 次世代担い手のための水稻基礎研修

あぶらんど萩農業振興協議会が実施する、管内の新規就業者等の栽培技術の向上や参加者の交流等を目的とした本研修会を活用し、本品種の特性や施肥試験の取組内容について説明した（写真1）。

#### (ア) 開催時期

- ①令和7年7月9日、②令和8年1月14日

#### (イ) 内容

- ①にじのきらめきの特性と、施肥試験の実施状況について説明後、生育状況を把握することを目的とした現地ほ場視察を実施した。
- ②施肥試験の結果を説明し、その後参加者で食味試験を実施した。



写真1 水稻基礎研修での説明の様子

## イ 「にじのきらめき」栽培講習会

### (ア) 開催時期

令和8年2月24日(火)

### (イ) 対象

管内の「にじのきらめき」生産者

### (ウ) 内容

本品種の特性、定点調査の結果及び施肥量、栽培暦等について

## ウ 若手生産者との調査

新規就農者とともに生育調査を実施し、基礎知識の習得を支援した。

### (ア) 目的

若手生産者の基礎知識の習得

### (イ) 開催時期

6月から8月(出穂期まで)

### (ウ) 対象

令和7年3月に農業高校を卒業し、親が経営する農業法人へ就業した新規就業者。経営品目は、「にじのきらめき」等。

## 3 普及活動の成果

### (1) 地域の生育状況と収量性を把握するための生育調査と成熟期調査

本年度の管内における本品種の生育状況を把握した(表2)。

また、調査対象法人の約4割が、目標収量である600kg/10aを達成した。

目標収量を達成した法人では、総窒素施肥量が12kg/10a以上であり、穂数が23本/株以上であったことから、目標収量の確保には穂数が23本/株以上が必要と考えられた。

一方、目標収量に達しなかったほ場では、①施肥量が少なかったことによる穂数の減少、②分けつ過多による未熟粒の増加等が要因として考えられた。

また、「コシヒカリ」等の影響により多肥栽培への抵抗感が見られたため、講習会等を通じて品種特性の周知を行った。

移植開始日は、中山間部では5月上旬から5月下旬、沿岸部では5月下旬から6月上旬であり、移植開始日の期間の幅は広がったが、収穫開始日は9月中旬頃であった。

出穂期は、7月下旬から8月上旬であった。

成熟期調査を行った8法人中、1法人(中山間⑤)で倒伏が見られた。

これは、長期の湛水管理(中干しなし)により土壌が柔らかかったことと、紋枯病が発生したことが原因であると考えられた。

なお、管内における本品種の一等米比率は94.4%であった(JA検査実績)。

表2 管内の「にじのきらめき」の生産状況

地域	移植 開始日 (月.日)	収穫 開始日 (月.日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 <sup>※1</sup> (本/株)	基肥 <sup>※2</sup> (kg/10a)	追肥 <sup>※2</sup> (kg/10a)	土壌分析 (全窒素量) (%)	収量 <sup>※3</sup> (kg/10a)
沿岸部①	5月30日	9月16日	78.2	19.8	27.1	8	4	0.28	660
中山間①	5月8日	9月13日	76.2	20.5	28	12	1.4	0.15	630
沿岸部②	6月5日	9月22日	73.9	21.2	23.3	10	2	0.26	630
中山間②	5月22日	9月12日	65.2	20.7	17.3	10	2	0.2	570
中山間③	5月22日	9月20日	85.0	21.9	29.1	12	1.5	0.38	558
中山間④	6月1日	9月21日	75.7	22.3	21.9	6	0	0.25	545
中山間⑤	5月8日	9月12日	70.0	18.5	17.2	10	0	0.18	506
沿岸部③	5月23日	9月17日	40.0	17	18.5	6	0	0.23	396

※1 穂数が23本/株以上である場合、網掛け

※2 窒素成分で表示。また合計で10kg/10a以上散布している場合、網掛け

※3 反収目標600kg/10aを達成している場合、網掛け

## (2) 適正な施肥量を把握するための施肥試験

### ア 施肥試験の結果

施肥試験の結果、試験区②(基肥10kg+追肥2kg区)の収量が最も多かった(表3)。

これは、追肥により、千粒重が増加したことが要因の一つと考えられた。

また、穂数の目標が400本/10aであるのに対し、法人Oは目標値に到達しなかった。

これは、植付深度がやや深かった(5cm)こと、長期の深水管理により初期の分けつが少なかったこと、苗伸長の遅れによる移植時期の遅延等が要因であると考えられた。

本品種は短稈で耐倒伏性に優れていると言われており、総窒素量10~12kg/10aの場合でも本試験では倒伏は見られなかった。

以上より、本品種の施肥体系は、基肥として窒素成分量10kg/10aを施用し、生育状況に応じて追肥として窒素成分量で2kg/10aを施用することが望ましいと考えられた。

表3 施肥試験における収量及び収量構成要素の結果

### イ 実施法人の反応

法人名	区名	収量 (kg/10a)	穂数 (穂/m <sup>2</sup> )	1穂粒数 (粒/穂)	登熟歩合 (%)	千粒重 (g)
法人O	試験区①(12kg区)	574	293	82.7	88.1	23.5
	試験区②(10kg+2kg区)	573	275	90.6	86.6	24.4
	試験区③(10kg区)	476	256	86.3	87.8	23.7
法人N	試験区①(12kg区)	629	398	75.9	86.0	24.2
	試験区②(10kg+2kg区)	824	415	88.5	89.1	25.2
	試験区③(10kg区)	739	464	81.7	82.3	23.7



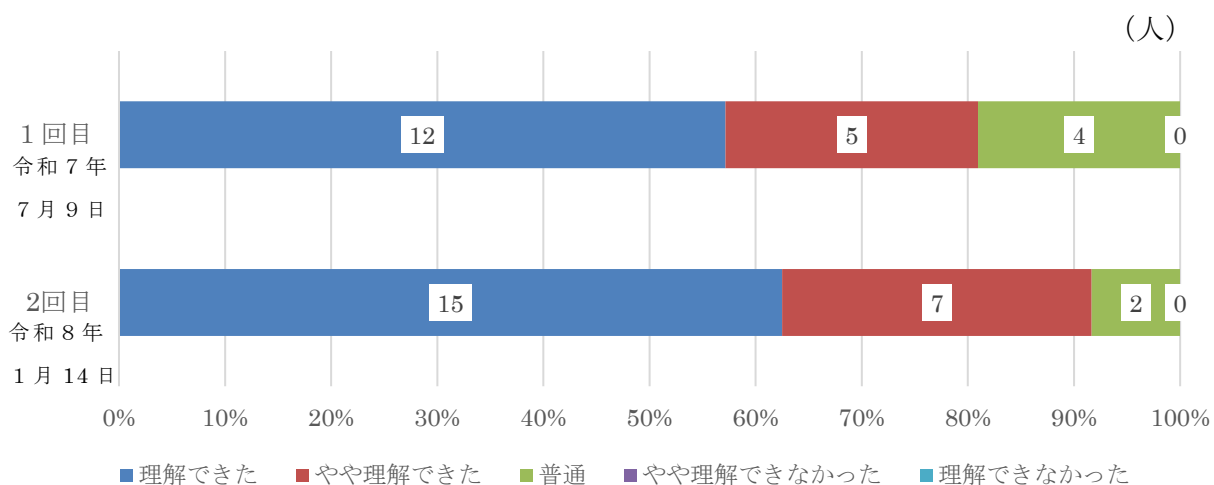


図2 水稲基礎研修アンケート結果

#### イ 「にじのきらめき」栽培講習会

講習会では、栽培上の留意点として、総窒素施用量で10～12 kg/10 aの施用と適期移植及び活着後の浅水管理等を取り上げ、説明した。

#### ウ 若手生産者との調査

調査を通じて、茎数が増えていることが身をもって感じてもらうことができた。

また、今後も植物をよく観察したいとの感想を述べられた。

#### 4 今後の普及活動に向けて

本品種は、管内で栽培面積が増加傾向にあるが、種子供給の不足や「コシヒカリ」との乾燥調製施設の競合による刈遅れが懸念されている。

趣旨については、令和9年度から管内での生産が計画されており、今後供給体制が整うことで、さらなる栽培面積拡大が見込まれる。

今後は、本取組の成果を活用し、本品種の安定生産に向けた支援を継続していく。