

## 水稻新品種「ちほみのり」の収量特性

横上晴郁・太田久稔・福嶋 陽\*・津田直人

(農研機構東北農業研究センター・\*農研機構食農ビジネス推進センター)

Characteristics of a new rice cultivar “Chihominori”

Narifumi YOKOGAMI, Hisatoshi OHTA, Akira FUKUSHIMA\* and Naoto TSUDA

(Tohoku Agricultural Research Center, NARO・\*Agri-Food Business Innovation Center, NARO)

### 1 はじめに

水稻新品種「ちほみのり」は東北農業研究センターで「奥羽382号(後の「萌えみのり」)」を母、「青系157号」を父として交配した後代から選抜育成された早生品種である。府県の奨励品種としての採用は無いものの、秋田県では産地品種銘柄(選択銘柄)に指定されており、また新潟県内でも移植による試験栽培が行われる等、低コストで食味の良い業務用米の需要増に対応出来る有力な品目として、期待が寄せられている。本品種の寒冷地での今後の普及拡大に資するため、「ちほみのり」について多収性、直播適性等の評価を行った。

### 2 試験方法

生産力検定試験は2012年より2016年まで、育成地(東北農業研究センター水田作研究領域、秋田県大仙市)で実施した。耕種概要を表1に示す。移植栽培・湛水直播栽培とも標肥・多肥の2水準を設け、基肥は硫化燐安(N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=13:13:13)、追肥はNK化成(N成分16%)、堆肥としてペレット状乾燥鶏糞を用いた。押し倒し抵抗性検定については、直播栽培(表面条播)により、出穂後約2週間後に、デジタルフォースゲージを地表より高さ20cmの茎部分に当て、45°に押し倒した時の抵抗値(最大値)を測定して抵抗性の評価値とした。

### 3 試験結果及び考察

生産力検定試験の結果を表2に示す。「ちほみのり」の精玄米重は「あきたこまち」と比較して、標肥移植栽培は約8%、多肥移植栽培は約14%、標肥直播栽培は約8%、多肥直播栽培は約21%の多収で、同一熟期の多収品種「まっしぐら」と同程度の多収性

を示し、玄米の外観品質は「あきたこまち」とほぼ同程度で「まっしぐら」よりやや優る(図1)。「ちほみのり」の1穂粒数や登熟歩合は「あきたこまち」と変わらない<sup>1)</sup>ことから、「ちほみのり」の多収要因として、千粒重の重いこと、穂数が多いこと、また直播栽培においては倒伏が少なく屑米・未熟粒等の収量ロスが少ないこと、等が考えられる。耐倒伏性は「あきたこまち」より明らかに強い“強”(表2・図2)であるが、デジタルフォースゲージを用いた押し倒し抵抗性検定では「あきたこまち」「まっしぐら」と差が無い(表3)ことから、「ちほみのり」の耐倒伏性は稈長が短いことによる部分が大きいとみられる。

### 4 まとめ

「ちほみのり」の多収性が主に千粒重及び穂数に依存することが示された。穂数確保が容易とみられることから、疎植栽培への適応性を備えている可能性もあり、更なる低コスト化に向けた検討課題と考えられる。また「ちほみのり」直播栽培の普及拡大を図る上では、耐倒伏性を損なわない肥培管理技術の開発が必要である。

### 引用文献

- 1) 福嶋陽, 太田久稔, 横上晴郁, 津田直人. 2017. 東北農研が育成した水稻品種における窒素追肥時期が生育・収量・外観品質・食味に及ぼす影響. 日作紀 86 : 7-14.
- 2) 太田久稔, 山口誠之, 福嶋陽, 梶亮太, 津田直人, 中込弘二, 片岡知守, 遠藤貴司. 2016. 多収で直播栽培向きの良食味水稻品種「ちほみのり」の育成. 東北農研研報 118 : 37-48.

表1 生産力検定試験の耕種概要

施肥	年次	堆肥 (kg/a)	基肥			追肥	
			N (kg/a)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/a)	K <sub>2</sub> O (kg/a)	N (kg/a)	K <sub>2</sub> O (kg/a)
移植標肥	2012	60	0.5	0.5	0.5	0.2	0.2
移植多肥	~	90	0.7	0.7	0.7	0.5	0.3
直播標肥	2016	60	0.5	0.5	0.5	0.2	0.2
直播多肥		90	0.7	0.7	0.7	0.5*	0.3

\*: 2013年度のみ直播多肥の追肥N: 0.3kg/a

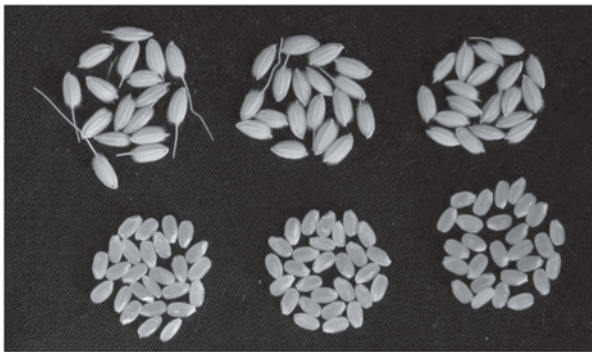
表2 生産力検定試験における「ちほみのり」の主要特性

栽培条件	品種名	苗立率 (%)	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	一穂粒数 (粒)	倒伏程度 (0-5)	精玄米重 (kg/a)	比較比率 (%)	登熟歩合 (%)	屑米歩合 (%)	千粒重 (g)	品質 (1-9)	備考
移植標肥	ちほみのり	-	7.28	9.11	73	17.6	506	73	0.1	70.5	108	90.3	1.8	22.9	4.4	
	あきたこまち	-	7.30	9.14	86	17.9	474	71	2.4	65.0	100	91.1	1.6	22.4	4.2	
	まっしぐら	-	7.26	9.12	78	18.0	444	83	0.3	66.9	103	94.6	1.4	23.3	5.0	
移植多肥	ちほみのり	-	7.28	9.14	79	18.5	580	77	1.2	78.7	114	89.6	3.6	22.3	4.7	
	あきたこまち	-	7.31	9.14	93	18.5	518	85	3.2	69.0	100	88.6	2.9	22.0	4.5	
	まっしぐら	-	7.27	9.15	84	18.9	494	88	1.0	78.0	113	91.2	2.7	22.9	5.3	
直播標肥	ちほみのり	56.3	8.05	9.21	71	16.5	590	-	0.9	66.5	108	-	1.9	22.8	3.8	**
	あきたこまち	61.3	8.07	9.23	81	16.8	557	-	3.8	61.7	100	-	2.6	22.5	3.9	**
	まっしぐら	62.4	8.05	9.22	75	16.8	521	-	2.0	65.8	107	-	2.1	23.1	4.5	**
直播多肥	ちほみのり	54.3	8.05	9.21	74	17.1	617	-	2.1	74.6	121	-	3.3	22.5	4.2	
	あきたこまち	59.8	8.07	9.22	88	17.8	569	-	4.3	61.4	100	-	5.4	22.2	4.0	
	まっしぐら	58.3	8.05	9.21	79	17.3	559	-	2.5	71.6	117	-	3.4	23.1	4.9	

\*: 一穂粒数・登熟歩合は2015年・2016年の平均  
(福駕ら(2017)日作紀86より引用)

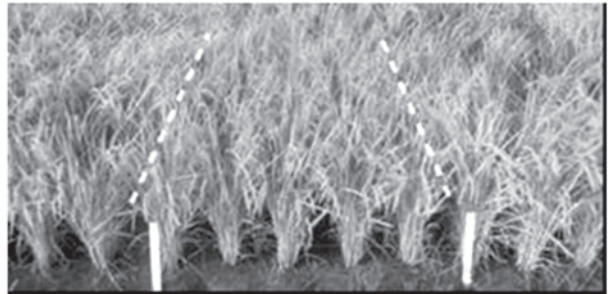
\*\* : 2015年の出穂期は欠測値

図1 「ちほみのり」の籾及び玄米



左より「ちほみのり」、「あきたこまち」、「まっしぐら」

図2 湛水直播栽培における「ちほみのり」と他品種との比較 (育成地、2013年)



左より「まっしぐら」、「ちほみのり」、「あきたこまち」  
白点線は試験区の境界

表3 「ちほみのり」の押し倒し抵抗性 (育成地、2012年)

品種名	出穂期 (月・日)	抵抗値 (kg)	穂数 (本)	1穂当り抵抗値 (g/本)
ちほみのり	8.06	1.21	24.5	49
あきたこまち	8.07	1.11	22.7	49
まっしぐら	8.06	1.23	24.5	50

注. 表面条播による直播栽培  
出穂約2週間後に、デジタルフォースゲージを  
地表より高さ20cmの茎部分に当て、  
45°に押し倒した際の抵抗値(最大値)を測定  
太田ら(2016)東北農研研報118より転用