

水稲新品種「おきにいり」の栽培特性

鴫田 広 身・佐々木 次 郎*・三 上 雄 史・広 上 佳 作

(宮城県農業センター・*宮城県地域農業推進課)

Growth Habits of a New Rice Variety "Okiniiri"

Hiromi TOKITA, Jiro SASAKI*, Yuushi MIKAMI and Keisaku HIROKAMI

(Miyagi Prefectural Agricultural Research Center・*Regional Agriculture)
Promotion Division of Miyagi Prefectural Government Office

1 は じ め に

宮城県は、これまで平坦地帯のいもち病の発生しやすい地域や倒伏しやすいところに「サトホナミ」を奨励してきた。しかし、耐冷性が「中」とやや不十分であること、また、近年の良食味志向の中で、食味の点で厳しい評価があることなどから、より耐冷性の強い良食味品種への転換が望まれていた。そのような中、耐冷性・食味特性が優れ、耐倒伏性・耐病性等の栽培特性も「サトホナミ」より安定した水稲新品種「おきにいり」を平成8年から「サトホナミ」に替え奨励品種とした。

今後は、安定生産のための指標が早急に求められていることから「おきにいり」の栽培特性を検討した。

2 試 験 方 法

(1) 催芽・育苗試験 (平成8年)

供試種子：農業センター産、比重1.13で選種。

催芽：温度32℃ (ハトムネ催芽器利用)、催芽時間12, 18, 24, 30時間。

育苗：出芽管理30℃, 48時間、緑・硬化等その他管理等は稚苗の一般管理に準じた。

(2) 施肥反応試験 (平成6, 7年)

施肥 (10 a 当たり窒素成分量)：基肥 5 kg (標肥), 7 kg (多肥) と追肥時期 (追肥量 2 kg) 穂首分化期、幼穂形成期及び減数分裂期を組み合わせた。

(3) 栽植様式試験 (平成7年)

栽植密度：18.5, 20.8, 23.8株/㎡ (畦間30cmとし、株間18, 16, 14cmに調整)

植付本数：3, 5, 7本/株

(4) 登熟調査 (平成7年)

調査項目：出穂後の青歩合及び登熟歩合の推移。

3 試 験 結 果

(1) 催芽及び苗生育

催芽状況は、宮城県の奨励品種の中で催芽が早い「ササニシキ」と催芽が遅い「ひとめぼれ」の中間的な様相を示す。育苗器内での芽の伸長及び緑・硬化における苗丈の伸長は、「ササニシキ」並みである。乾物重は両品種を上回るが (表1), 千粒重の大きいことも一因と考えられる。

(2) 施肥反応

収量構成要素の品種特性としては「サトホナミ」より穂数及び一穂粒数が少ないが、登熟歩合、千粒重が勝り、収量はやや高い。収量構成要素、収量性及び耐倒伏性に対する施肥反応は「サトホナミ」と同様で、穂首分化期追肥では千粒重、登熟歩合が低下するものの、穂数増により㎡当たり粒数が増加し、収量が最も増加する (図1)。しかし、稈長が伸びて倒伏が増える傾向がみられ、多肥条件で顕著である (図2, 3)。幼穂形成期追肥では一穂粒数増により㎡当たり粒数が増加し、穂首分化期追肥に次いで収量が増加する。減数分裂追肥では千粒重が大きくなり、登熟歩合も高まるが、㎡当たり粒数に影響がないため追肥区の中では収量が最も少ない。

(3) 栽植密度と植付本数に対する反応

栽植密度に対する反応を標準の20.8株/㎡区 (株間16cm) と比較した。23.8株/㎡区 (株間14cm) では、穂数が多くなるが、一穂粒数が減少して㎡当たり粒数が少なくなり、収量はやや低下する。18.5株/㎡区 (株間18cm) では、一穂粒数が多くなるが、穂数が減少し、㎡当たり粒数が少なくなり、収量はやや低くなる (表2)。

植付本数に対する反応を標準の5本/株区と比較した。3本/株区は一穂粒数が多くなるが、穂数が減少して㎡当たり粒数が少なくなり、収量の増加には結びつかない。7

表1 出芽割合、芽長、苗丈の推移

	催芽割合 (%)				出 芽 長 (mm)					草 丈 (cm)			乾物重 (mg/本)
	12	18	24	30(時間)	24	36	48	60	72(時間)	2	15	25(日)	
ササニシキ	32.0	71.5	90.5	97.5	1.6	2.1	5.5	9.1	15.8	2.5	8.5	11.5	11.4
ひとめぼれ	21.5	43.5	73.0	92.5	0.7	1.2	3.9	6.2	11.6	2.0	8.2	11.7	12.1
おきにいり	24.0	58.5	79.0	92.5	1.1	2.0	5.6	9.3	14.6	2.7	8.4	11.6	15.1

注. 催芽割合はハトムネ以上に達した割合。

乾物重は25日目に調査。

本/株区では、一穂粒数は少なくなるが、穂数が増加して㎡当たり粒数が多くなり、収量は増加する。しかし、耐倒伏性は弱まる(表2)。

(4) 登熟の推移

青刈歩合と登熟歩合の推移をみると、奨励品種の中では登熟が早い「サトホナミ」及び「ひとめぼれ」と比べて青刈歩合の減少が緩やかであるが、登熟速度は速く、登熟歩合が平衡状態に達するのは早い(図4)。

以上の特性からみた栽培上の留意すべき点としては、㎡当たり粒数がとりにくい品種なので、穂数及び一穂粒数を多くする早めの追肥が必要で、耐倒伏性、収量性からみて、幼穂形成期の追肥が安定性が高いと考えられる。また、青

刈歩合の低下が緩慢であるが、登熟速度は早いので刈り取り適期を逸しないようにする必要がある。

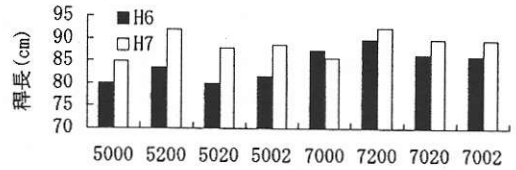


図2 施肥法と稈長

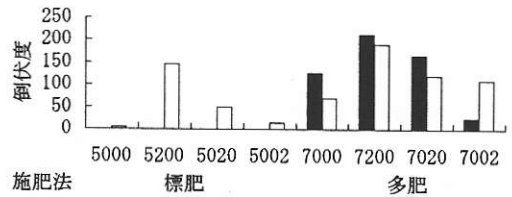


図3 施肥法と倒伏度(倒伏度は倒伏程度0~4×面積率)

表2 栽植様式と収量及び収量構成要素

品種	処理内容		精玄米重 (kg/a)	千粒重 (g)	穂数 (本/㎡)	1穂 粒数 (粒)	㎡当り 粒数 (千粒)	登熟 歩合 (%)	良質粒 歩合 (%)	倒伏度
	植付 本数	株間 (cm)								
サ ト ホ ナ ミ	3	14	64.4	22.6	378	81	30.7	92	57	100
	5	14	68.5	22.8	487	68	33.5	89	57	200
	7	14	66.8	22.4	564	64	35.4	86	53	255
	3	16	65.4	21.9	386	86	33.1	93	55	55
	5	16	66.1	22.3	452	78	35.3	91	55	60
	7	16	67.4	22.4	517	68	36.1	87	51	225
	3	18	63.1	22.3	358	87	31.0	90	54	70
	5	18	64.5	22.4	438	79	34.8	90	54	150
	7	18	66.6	22.2	485	74	35.1	90	54	150
お き に い り	3	14	69.1	23.8	374	82	30.9	91	55	30
	5	14	67.9	24.1	443	66	31.3	89	54	30
	7	14	67.4	24.2	493	63	32.8	88	54	130
	3	16	66.8	23.9	369	82	31.8	90	56	15
	5	16	69.4	24.0	411	76	32.6	90	56	20
	7	16	70.1	24.1	470	70	34.7	88	56	60
	3	18	64.1	23.6	335	86	30.4	90	54	20
	5	18	65.7	24.1	389	75	31.4	91	50	30
	7	18	66.5	23.9	443	73	33.4	87	52	75

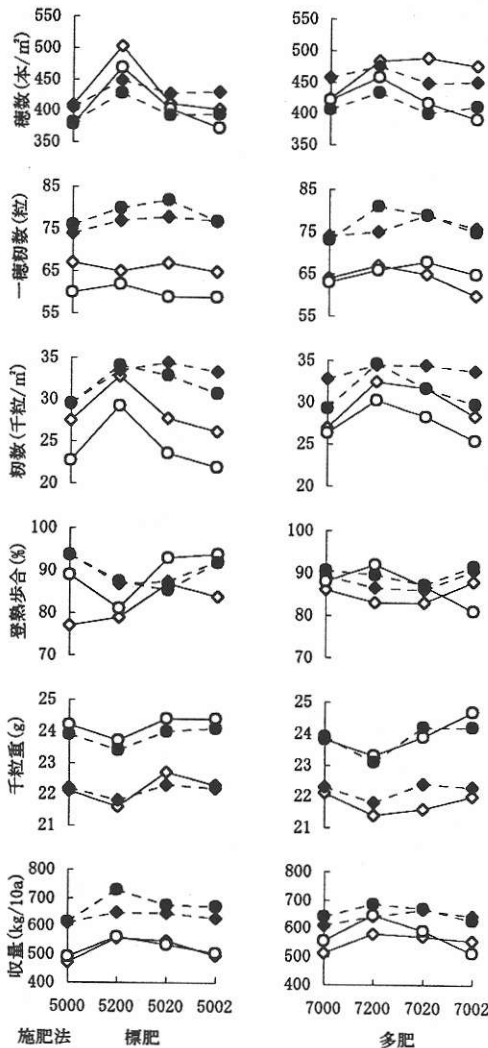


図1 施肥法と収量及び収量構成要素(施肥法例5020は窒素量で基肥5、穂首期0、幼形期2、減分期0 kg/10aの意)

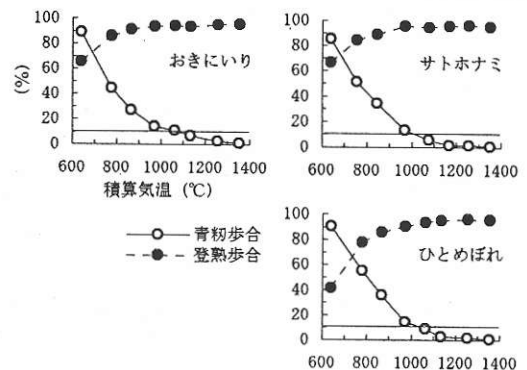


図4 登熟歩合及び青刈歩合の推移