

[成果情報名]早生で多収の直播栽培向き良食味水稲新品種候補系統「奥羽 416 号」

[要約]「奥羽 416 号」は、東北地域中部では“かなり早”熟期に属する粳種である。耐倒伏性が強く、多収で、いもち病に強く、良質・良食味である。直播栽培においても倒伏は少なく多収である。

[キーワード]イネ、多収、早生、良食味、直播

[担当]作物開発・利用・水稲品種開発・利用

[代表連絡先]電話 029-838-8536

[研究所名]東北農業研究センター・水田作研究領域

[分類]研究成果情報

[背景・ねらい]

米価が下落を続けている状況の中で、米穀業界関係者からは一定の水準の食味・品質を有する安価な米が求められている。農業経営者の所得を確保するために一定水準の食味・品質を有し収量性が向上した品種、栽培コストの削減、栽培の省力化に対応するために直播栽培に適した品種の要望が高まっている。そこで、耐倒伏性に優れ、多収で良質・良食味の特性を有し、直播栽培にも適した水稲品種を育成する。

[成果の内容・特徴]

1. 「奥羽 416 号」は、2005 年に、直播向き・多収・良食味の「奥羽 382 号」（「萌えみのり」）を母とし、多収で、いもち病抵抗性に優れた「青系 157 号」を父とする交配組合せから育成された系統である。
2. 育成地における出穂期、成熟期は「あきたこまち」よりやや早く、「まっしぐら」並で、“かなり早”に属する（表 1）。
3. 稈長は「あきたこまち」より短く、穂長はやや短く、穂数はやや多い。草型は“偏穂数型”である（表 1）。
4. 耐倒伏性は“強”で、移植栽培、直播栽培いずれにおいても「あきたこまち」より明らかに倒伏が少なく、直播栽培では「まっしぐら」より倒伏が少ない（表 1、図 1）。
5. いもち病真性抵抗性遺伝子型は“*Pia,Pii*”と推定される。葉いもち抵抗性は“強”、穂いもち抵抗性は“やや強”である。障害型耐冷性は“中”である。縞葉枯病には“罹病性”である。白葉枯病抵抗性は“やや弱”である。穂発芽性は“やや易”である（表 1）。
6. 移植栽培における精玄米重は「あきたこまち」より約 9%多収で、直播栽培における精玄米重は「あきたこまち」より約 24%多収である（表 1）。
7. 玄米の外観品質、炊飯米の食味は「あきたこまち」並で“上中”である（表 1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 秋田県大潟村において業務用米生産を目的として作付を予定している。2016 年の普及予定面積は 500ha である。また、「萌えみのり」の熟期では直播栽培に適さない地域において試験栽培を予定している。
2. 栽培適地は「あきたこまち」「まっしぐら」の作付が可能な東北以南である。
3. 耐冷性は不十分であるので、冷害の発生しやすい地域での作付は避ける。

[具体的データ]

表1 「奥羽 416 号」の特性概要

調査地		東北農業研究センター（大仙研究拠点圃場）				
栽培条件	移植・標肥区			直播（湛水表面条播）・標肥区		
調査年次	2010年～2013年			2009年、2011年～2013年		
系統名・品種名	奥羽416号 あきたこまち まっしぐら			奥羽416号 あきたこまち まっしぐら		
苗立率(%)	—	—	—	67	75	73
出穂期(月・日)	7.28	7.31	7.27	8.07	8.08	8.06
成熟期(月・日)	9.10	9.12	9.10	9.21	9.22	9.21
稈長(cm)	75	88	80	71	82	76
穂長(cm)	17.9	18.3	18.2	16.6	16.9	17.2
穂数(本/㎡)	464	455	419	519	492	465
耐倒伏性（倒伏程度）	強(0.0)	やや弱(2.0)	強(0.1)	(1.1)	(3.0)	(2.1)
耐冷性	中	中	中	—	—	—
穂発芽性	やや易	やや難	中	—	—	—
いもち病 遺伝子型	<i>Pia, Pii</i>	<i>Pia, Pii</i>	<i>Pia, Pii</i>	—	—	—
抵抗性 葉いもち	強	中	強	—	—	—
穂いもち	やや強	やや弱	やや強	—	—	—
精玄米重(kg/a)	68.4	62.5	64.6	67.0	54.1	65.6
玄米重標準比(%)	109	100	103	124	100	121
玄米千粒重(g)	23.7	22.9	23.8	22.6	22.2	23.2
玄米品質(総合評価)	上中(4.6)	上中(4.6)	上下(5.1)	(4.0)	(4.0)	(4.2)
食味(官能評価)	上中(-0.11)	上中(-0.21)	上中(-0.40)	(-0.09)	(-0.40)	(-0.14)
白米アミロース含有率(%)	16.7	17.3	16.6	—	—	—
玄米タンパク質含有率(%)	6.3	6.3	6.4	—	—	—

注) 移植日は5月20日前後、直播栽培の播種日は5月13日前後、直播栽培の播種量は200粒/㎡。
 施肥量は2009、2010年が9kgN/10a、2011年以降は7kgN/10a。倒伏程度は0(無)から5(甚)の6段階評価の平均値。
 玄米品質、食味は上上から下下の9段階評価。玄米品質総合評価は1(良)から9(不良)の9段階評価の平均値。
 白米アミロース含有率、玄米タンパク質含有率は2011年～2013年の平均値。
 食味官能評価は基準品種(0)とし、+3(良)から-3(不良)の7段階評価で2011年～2013年の平均値。
 食味基準品種は、2013年の移植栽培は「あきたこまち」、それ以外は「ひとめぼれ」。



図1 「奥羽 416 号」の草姿(直播・標肥区、2013年) (太田久稔)

[その他]

中課題名：米粉等加工用・業務用水稲品種の育成および米の未利用成分利用技術の開発

中課題番号：112a0

予算区分：交付金

研究期間：2005～2013年度

研究担当者：太田久稔、福嶋陽、梶亮太、津田直人、山口誠之、中込弘二、片岡知守、遠藤貴司