

# 研究成果情報

平成 28 年度

良食味で高温耐性が強い水稻晩生新品種「新之助」

[要約] 「新之助」は、晩生の偏穂数型に属する粳種である。良食味で高温耐性が強い。千粒重がコシヒカリよりも約 1 g 重く、玄米品質はコシヒカリよりも優れる。成熟期がコシヒカリより 7 日遅いため、作期分散が可能となる。

新潟県農業総合研究所作物研究センター 育種科

連絡先

TEL 0258-35-0893  
FAX 0258-35-0021

## [背景・ねらい]

本県では、高温登熟による米の品質低下や台風等の気象災害に対する危険を分散するため、早生の「こしいぶき」、中生のコシヒカリと作期分散できる晩生品種の開発が必要とされていた。

このような背景の中で、食味が良く高温耐性が強い晩生品種を開発し、新潟米のブランド力を強化する。

## [内容]

- 1 「新之助」は作物研究センター（長岡市）において、平成 15 年に「新潟 75 号」を母親、「北陸 190 号」を父親に用いて人工交配した後代から育成された品種である（図）。
- 2 晩生の偏穂数型に属する粳種で、出穂期、成熟期はコシヒカリよりそれぞれ 6 日及び 7 日遅い。稈長はコシヒカリに比べ短く、芒は無く、ふ先色は黄白、脱粒性は難である（表）。
- 3 耐倒伏性はやや強、穂発芽性は中、障害型耐冷性は弱である。高温耐性が強く、いもち病抵抗性は葉いもちがやや弱、穂いもちが弱である。いもち病抵抗性遺伝子型は *Pia* 及び *Pii* である（表）。
- 4 収量はコシヒカリ並で、千粒重は約 1 g 重い。玄米品質はコシヒカリよりも優れる（表）。
- 5 食味が良く、味度値はコシヒカリよりも高い。コシヒカリに比べて玄米タンパク質含有率はやや低く、白米アミロース含有率はやや高い（表）。

## [導入効果]

- 1 コシヒカリとの作期分散が可能となり、高品質・良食味米の生産に寄与する。
- 2 安定した良食味米を供給することで新潟米のブランド力が高まる。

## [導入対象]

作期分散と高品質・良食味米生産を目指す生産者

## [留意点]

いもち病に弱く、また障害型耐冷性も弱いので、これらを含めて「新之助」栽培指針に則した栽培を行う。

[具体的データ]

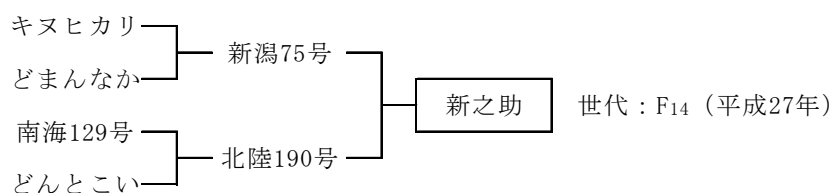


図 「新之助」の系譜

表 特性概要

表 特性概要

品 種 名	新之助	コシヒカリ (注3)
早 晩 性	晩生	中生
草 型	偏穂数型	中間型
出 穂 期	8月9日	8月3日
成 熟 期	9月18日	9月11日
稈 長 (cm)	75	91
穂 長 (cm)	17.3	18.2
穂 数 (本/m <sup>2</sup> )	433	393
芒の多少・長短	無	稀・短
ふ 先 色	黄白	黄白
脱 粒 性	難	難
耐倒伏性	やや強	弱
穂発芽性	中	難
障害型耐冷性	弱	強
高温耐性	強	やや弱
いもち病抵抗性 葉いもち	やや弱	—
穂いもち	弱	—
いもち病抵抗性遺伝子型	<i>Pia, Pii</i>	(注4)
収 量 (kg/a)	59.6 (57.9)	57.1 (54.8)
千 粒 重 (g)	23.4	22.4
玄米品質 (1上上～9下下)	3.5	4.3
整粒歩合 (機器分析 %)	76.0	70.3
食味 (食味官能値 当年度、梅雨越し)	上中 (0.06, -0.10)	上中 (-0.04, -0.34)
味 度 値 (味度メーター)	90.0	81.7
玄米タンパク質含有率 (%)	5.3	5.7
白米アミロース含有率 (%)	17.7	16.4

- 1) 作物研究センターにおける奨励品種決定調査成績(平成23～27年度、食味・梅雨越しは平成23～24年度)
- 2) 中苗ポット育苗、5月14～20日移植・手植え、施肥窒素量：基肥0.3kg/a 穂肥0.2kg/a (2回分施)
- 3) 表中のコシヒカリはコシヒカリBLを示す
- 4) いもち病抵抗性遺伝子型は混合品種により異なる
- 5) 玄米は篩い目1.85mmで調製、ただし収量の ( ) のみ篩い目1.9mmの数値
- 6) 食味官能値：+3 (かなり良) ～-3 (かなり不良) の7段階評価で基準は食味基準用に栽培したコシヒカリBL
- 7) 玄米タンパク質含有率：近赤外分光分析計により調査 (水分15%換算)
- 8) 白米アミロース含有率：オートアナライザーにより調査

[その他]

- 研究課題名： 1 水稻の基幹品種の育成  
 2 気象変動に対応した品種構成のための水稻晩生品種の育成  
 3 奨励品種決定調査事業

予 算 区 分： 1 県単経常、2、3 県単政策

研 究 期 間：平成15～27年度

発表論文等：品種登録出願中 (平成27年11月20日)