

[成果情報名]晩生・短稈・良食味・高品質の水稲新品種「つや姫」の育成

[要約]「つや姫」は、“晩生”の粳種で、「コシヒカリ」に比べ、短稈で耐倒伏性に優れ、収量性は「コシヒカリ」以上である。玄米は光沢があり、白未熟粒が少なく高品質である。炊飯米の光沢・外観・味が優れ、「コシヒカリ」以上の良食味である。

[キーワード]イネ、つや姫、良食味、高品質

[担当]山形県農業総合研究センター・農業生産技術試験場・庄内支場・水稲研究科

[代表連絡先]電話 0235-64-2100

[区分]東北農業・作物（稲育種）

[分類]技術・普及

---

[背景・ねらい]

近年、全国的に米価の低迷が続いている中で、良質で良食味の米を安定的に供給できる産地づくりを進めることによって、県産米の評価向上を図っていく必要がある。そこで、安全で安心な美味しい米を求める消費者のニーズに対応でき、かつ、生産者側のニーズである、収量・品質が安定している良質良食味品種を育成する。

[成果の内容・特徴]

1. 「つや姫」は、晩生・良質・良食味品種の育成を目標に、「山形70号」を母、「東北164号」を父として1998年に人工交配を行い、その後代から育成された品種である。
2. 出穂期、成熟期とも「コシヒカリ」並で、育成地では“晩生”に属する粳種である（表1）。
3. 稈長は「コシヒカリ」より17cm程度短い“短稈”で、穂長は並、穂数はやや多い。草型は“中間型”で、耐倒伏性は「コシヒカリ」より強い“やや強”である（表1）。芒は先端のみに生じ、最長芒の長さは“短”で、穎色は“黄白”、ふ先色は“白”である。
4. いもち病真性抵抗性遺伝子型は“*Pii,Pik*”と推定され、圃場抵抗性は、葉いもちが“強”で、穂いもちは検定圃場での発病が少なく、不明である。障害型耐冷性、穂発芽性ともに“中”である（表1）。
5. 玄米千粒重は「コシヒカリ」と同じ22g程度で、収量性は「コシヒカリ」以上である。外観品質は、光沢があり、白未熟粒の発生が少なく、「コシヒカリ」を上回る高品質である（表1）。
6. 食味は炊飯米の光沢・外観・味が優れ、「コシヒカリ」以上の良食味である（表1、図1）。
7. 精米アミロース含有率および精米粗タンパク質含有率は「コシヒカリ」並であり、味度および炊飯米の白色度は、「コシヒカリ」「はえぬき」を上回る（表1、図2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 適応地帯は、山形県平坦地域および南東北地域以南で、普及面積は、本県平坦地域において20,000haが見込まれる。
2. 短稈で倒伏しにくいのが、良質・良食味米の生産のため、多肥栽培を避ける。

[具体的データ]

表1 「つや姫」の特性一覧

品種名	つや姫	組合せ	山形70号／東北164号
特性	長所: 1. 炊飯米の光沢・外観・味が優れ、良食味である。 2. 玄米は光沢があり、白未熟粒が少なく良質である。 3. 短程で、「コシヒカリ」より耐倒伏性に優れる。		短所: 1. 耐冷性が中である。 2. 穂発芽性が中である。
採用予定県	山形県		
調査地	育成地(鶴岡市)		
調査年次	2002～2008年		
品種名	つや姫	コシヒカリ	はえぬぎ
早晩性	晩生	晩生	中生の晩
草型	中間型	偏穂重型	中間型
出穂期(月・日)	8.14	8.14	8.7
成熟期(月・日)	9.25	9.25	9.17
稈長(cm)	73	90	69
穂長(cm)	17.3	17.6	17.5
穂数(本/㎡)	467	445	453
倒伏程度(0～4)	0.3	2.3	0.0
耐倒伏性	やや強	弱	強
耐冷性(障害型)	中	極強	極強
穂発芽性	中	中	やや難
いもち真性遺伝子型	<i>Pii, Pik</i>	+	<i>Pia, Pii</i>
葉いもち抵抗性	強	やや弱	中
穂いもち抵抗性	不明	弱	中
白葉枯病抵抗性	やや強	やや弱	やや弱
精玄米重(kg/a)	55.0	51.4	54.2
標準品種対比(%)	107	100	105
玄米千粒重(g)	22.1	21.9	22.2
玄米品質(1～9)	3.2	3.7	3.1
精米アミロース含有率(%)	19.8	20.4	19.5
精米粗蛋白質含有率(%)	6.1	6.0	6.4
食味(総合評価)	0.4	-0.1	基準

(注)食味は、-3～(0:基準品種)～+3で評価した。

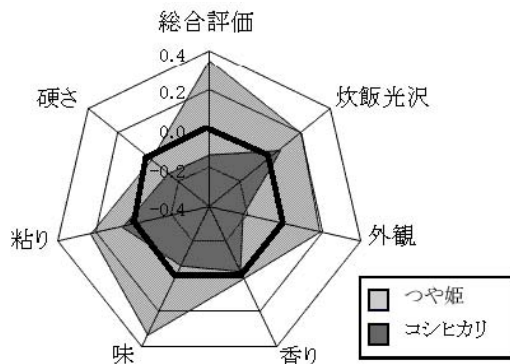


図1 「つや姫」の食味特性

育成地生産力検定試験 2002～2008年  
基準(0.0):育成地産「はえぬぎ」

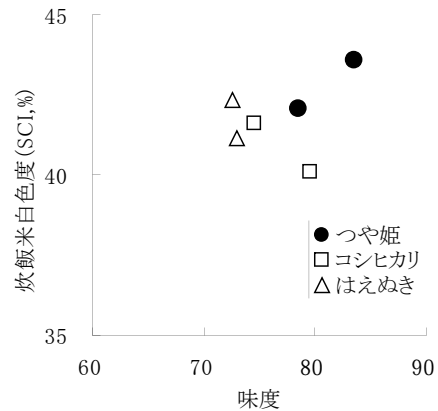


図2 理化学測定による外観評価(2007年)

炊飯米白色度は分光測色計(K社 CM-2500d)、  
味度は味度メーター(T社 MA-30)で測定

[その他]

研究課題名：第IV期水稻主力品種の育成

予算区分：県単

研究期間：1998～2008年

研究担当者：佐野智義、結城和博、佐藤久実、中場勝、櫻田博、本間猛俊、渡部幸一郎、

水戸部昌樹、宮野齊、中場理恵子、横尾信彦、森谷真紀子、後藤元、齋藤信弥、齋藤久美