

## [成果情報名] 水稻早生有望品種「つや姫」の特性

[要約] 水稻品種「つや姫」は、「コシヒカリ」と比較して、出穂期、成熟期ともほぼ同じ“早生の早”である。稈長は短く、耐倒伏性は強い。やや小粒だが玄米重はやや重い。高温登熟性に優れ、玄米品質も良く、食味も優れる。

[キーワード] イネ、つや姫、高温登熟性

[担当] 農林技術開発センター・農産園芸研究部門・作物研究室

[連絡先] (代表)0957-26-3330、(直通)0957-26-4350

[区分] 農産

[分類] 指導

---

## [背景・ねらい]

本県では用水の確保や、台風回避、作期分散等を目的に、「コシヒカリ」の早期栽培が、島嶼部を中心に行われている。しかし、近年の温暖化傾向のなか、登熟期間が高温となり背白粒や基白粒の発生が多く、品質の低下が問題となっている。このため、「コシヒカリ」に替わる、高温登熟性に優れた良食味品種の選定が必要である。

## [成果の内容・特徴]

「つや姫」（山形 70 号／東北 167 号：山形県農業総合研究センター育成）は「コシヒカリ」と比較して次のような特性を有する。

1. 出穂期、成熟期ともに「コシヒカリ」並の“早生の早”である（表1）。
2. 稈長は短く、耐倒伏性は「コシヒカリ」より強い（表1）。
3. 穂長は短く、穂数は多く、一穂粒数は少ない（表1）。
4. 玄米の千粒重はやや軽く、粒はやや小さく、粒厚はやや薄い（表1,2）。
5. 玄米重は「コシヒカリ」よりやや重い（表1）。
6. 玄米の外観品質は優れ、出穂後20日間の平均気温が高くても、「コシヒカリ」より背白粒や基白粒が少なく高温登熟性に優れる（表1,3）
7. 食味は「コシヒカリ」より優れる良食味である（表4）。

## [成果の活用面・留意点]

1. 現地試験の参考資料として活用する。
2. 倒伏には「コシヒカリ」より強いが、食味や品質が低下する恐れがあるので、極端な多肥栽培はしない。
3. 育成地での穂肥は出穂期の 25 日前である。
4. 葉色が「コシヒカリ」より濃いですが、穂肥を省略すると減収する恐れがあるので育成地の基準（SPAD 葉色値：36～37、カラースケール：4.5）を参考に穂肥を施肥する。
5. 移植直後の低温には「コシヒカリ」より弱いので、低温時の深水管理を徹底する。

[具体的データ]

表1 生育、収量、品質

試験区	品 種	出穂期 (月. 日)	成熟期 (月. 日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂 数 (本/株)	1穂粒数 (粒)	千粒重 (g)	玄米重 (kg/a)	品質	倒伏
標 肥	つ や 姫	7.11	8.14	70.6	16.7	16.1	66.6	22.5	47.5	2.4	0
	コシヒカリ	7.10	8.14	85.1	18.0	14.4	73.0	23.0	45.2	8.9	2.5
多 肥	つ や 姫	7.9	8.14	80.6	17.6	19.1	69.8	21.8	54.5	1.7	0
	コシヒカリ	7.8	8.12	94.9	18.6	16.9	77.3	22.8	53.6	3.3	3.0

注1)標肥：2009～2010年の平均値、多肥：2010年

2)移植は4月21日 3本/株手植え 栽植密度30cm×15cm

3)標肥：基肥4-追肥1.6-穂肥2.4(Nkg/10a)、多肥：基肥6-追肥1.6-穂肥3.6(Nkg/10a)

追肥は移植後10日後、穂肥時幼穂長は15mm

4)品質は1(上の上)～9(下の下)の9段階評価、倒伏は0(無)～5(甚)の6段階評価

表2 粒厚分布(重量比%)

品種	粒厚(mm)						
	<1.7	1.7-1.8	1.8-1.9	1.9-2.0	2.0-2.1	2.1-2.2	2.2<
つや姫	0.5	0.7	1.3	8.0	31.9	51.7	5.8
コシヒカリ	0.3	0.6	1.0	6.6	25.4	60.6	5.5

注)調査は2010年産

表3 出穂後20日間平均気温と基白粒および背白粒の発生率

年次	移植期 (月. 日)	品 種	出穂期 (月. 日)	出穂後20日間平均気温 (°C)	基白粒 (%)	背白粒 (%)
2009年	4.21	つや姫	7.12	27.0	11.5	0.5
	4.21	コシヒカリ	7.12	27.0	38.3	11.0
2010年	4.9	つや姫	7.7	27.5	0	0.3
	4.9	コシヒカリ	7.5	27.3	3.3	2.7
2010年	4.21	つや姫	7.10	27.8	5.0	3.3
	4.21	コシヒカリ	7.9	27.6	28.0	23.5
2010年	5.25	つや姫	7.28	28.9	7.0	10.3
	5.25	コシヒカリ	7.28	28.9	28.0	45.3

注)基白粒と背白粒の調査は100粒の3反復目視調査

表4 つや姫食味評価

年次	総合評価	外観	香り	味	粘り	硬さ	パネル数
2009年	0.353*	0.125	0.000	0.000	0.059	0.059	17人
2010年	0.677**	0.290*	0.323*	0.677**	0.065	0.032	31人

注1)基準はコシヒカリ、施肥は標肥

2)\*\*が1%、\*が5%の水準で基準品種と有意差があることを示す

[その他]

研究課題名：稲・麦・大豆奨励品種決定調査

予算区分：県単

研究期間：2009年～2010年

研究担当者：古賀潤弥・田畑士希