

水稻新品種「つや姫」の慣行栽培における施肥量と栽植密度

古川農業試験場

1 取り上げた理由

平成21年度に本県奨励品種として採用された極晩生のうるち品種「つや姫」（系統名「山形97号」、普及に移す技術第85号）は、「コシヒカリ」よりも短稈で耐倒伏性に優れ、良質・良食味品種であるため、高品質米の供給に貢献できると期待される。慣行栽培における「つや姫」の施肥量と栽植密度の関係が明らかになったので、普及情報とする。

2 参考資料

- 1) 追肥は、収量を確保し玄米タンパク質含有率を低く抑えるためには、幼穂形成期に窒素成分で2kg/10a程度とする。（図1、表1）。減数分裂期追肥は、玄米タンパク質含有率を高める場合がある（図2）。
- 2) 栽植密度は18.4～20.6株/m²程度とする。（図1、表1）。
- 3) 基肥窒素施用量は、「ひとめぼれ」と同程度の5kg/10aとする（図3）。

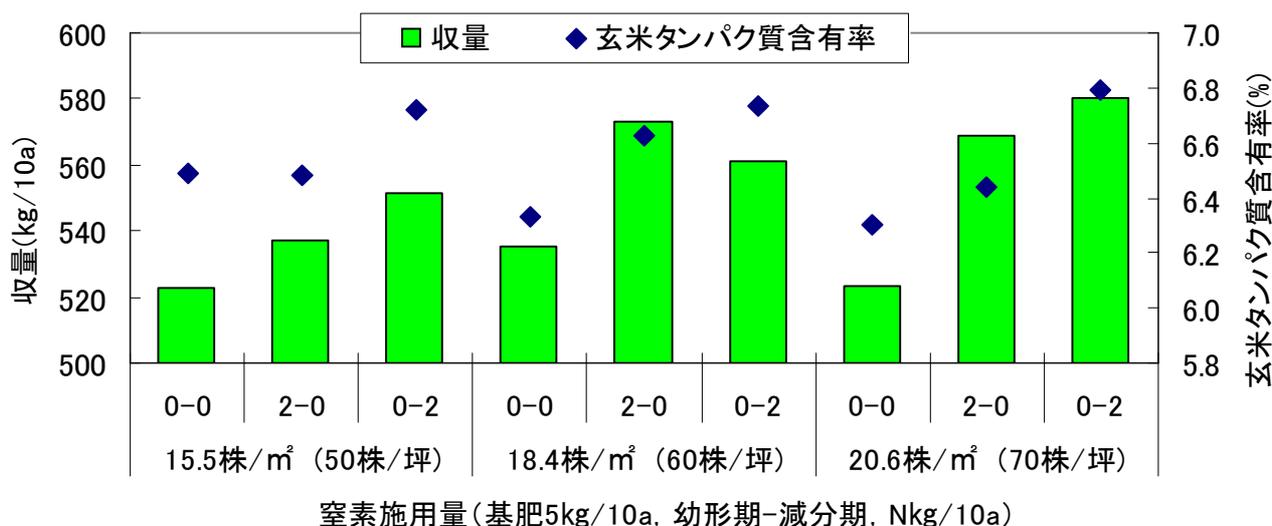


図1 栽植密度と収量及び玄米タンパク質含有率の関係（平成21年）

注1) 収量は1.9mm以上の値（水分15%換算）。

2) 玄米タンパク質含有率は近赤外食味品質分析計（N社製6500）で測定。精玄米中の乾物あたり。

3 利活用の留意点

- 1) 本試験結果は、古川農業試験場（北部平坦）において得られたものである。
- 2) 「つや姫」の特性については、普及に移す技術第85号を参照のこと。
- 3) 障害型耐冷性が“中”であるので、減数分裂期の低温時には深水管理を実施する。
- 4) 穂発芽性が“中”であるので、刈り取り適期を迎えたら速やかに収穫する。
- 5) 穂いもちほ場抵抗性が“不明”であるので、適期防除を行う。

（問い合わせ先：古川農業試験場水田利用部 電話0229-26-5106）

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

県産米における品質低下要因の究明と品質向上技術の確立 平成19～20年
 新品種栽培法の早期確立（つや姫） 平成21～23年度

2) 参考データ

表1 栽植密度及び肥料別収量構成要素及び品質（平成21年）

栽植密度 (株/m ²)	追肥窒素施用量 幼-減(kg/10a)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	一穂粒数 (粒)	粒数 (千粒/m ²)	収重 (kg/10a)	千粒重 (g)
	2-0	80.1	17.1	406	81.7	33.3	537.1	21.7
	0-2	83.4	17.2	413	80.7	33.4	551.5	21.7
18.4	0-0	81.3	16.1	444	71.5	31.8	535.1	21.6
	2-0	81.1	17.2	473	77.9	36.8	573.3	21.7
	0-2	81.6	17.3	443	78.5	34.8	560.9	21.4
20.6	0-0	78.0	16.7	424	74.7	31.8	523.5	21.8
	2-0	79.6	17.6	463	73.6	34.1	568.9	21.8
	0-2	80.8	17.2	460	76.6	35.2	580.4	21.9

栽植密度 (株/m ²)	追肥窒素施用量 幼-減(kg/10a)	登熟歩合 (%)	整粒歩合 (%)	玄米 タンパク質 含有率(%)	味度値	外観品質
	2-0	74.6	87.2	6.5	88.0	3.0
	0-2	76.3	84.8	6.7	88.5	3.0
18.4	0-0	78.0	90.1	6.3	90.8	3.0
	2-0	71.8	85.1	6.6	89.2	3.0
	0-2	75.5	85.9	6.7	86.5	3.0
20.6	0-0	75.9	89.3	6.3	90.5	3.0
	2-0	76.7	86.4	6.4	89.2	2.5
	0-2	75.3	88.6	6.8	85.5	3.0

注1) 収量は1.9mm以上の値（水分15%換算）。

2) 整粒歩合は穀粒判別器（S社製RQI110A）玄米タンパク質含有率は近赤外食味品質分析計（N社製6500），味度値はトーヨー（MA90型）にて測定。

3) 玄米タンパク質含有率は精玄米中の乾物あたり。

4) 外観品質は、1（上上）～9（下下）の9段階評価。

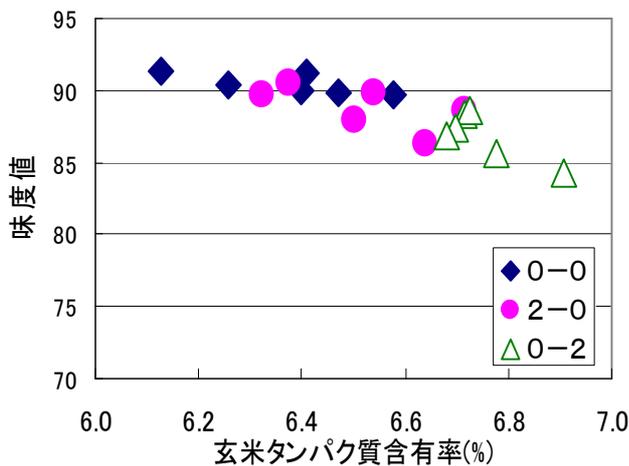


図2 玄米タンパク質含有率と味度値の関係
 （平成21年）

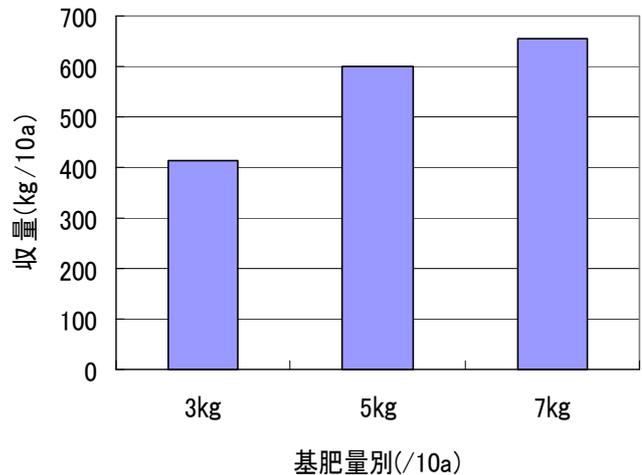


図3 基肥量と収量の関係（平成19年・平成20年）

注1) 収量は1.9mm以上の値（水分15%換算）。

注1) 凡例は窒素施用量（幼形期kg/10a－減分期kg/10a）

2) 玄米タンパク質含有率は近赤外食味品質分析計（N社製6500），味度値はトーヨー（MA90型）で測定。

3) 発表論文等 なし