

酒造好適米新品種 ‘鳥系酒 105 号’ の栽培法

1 情報・成果の内容

(1) 背景・目的

新たな酒造好適米 ‘鳥系酒 105 号’ は、複数回に渡る試験醸造の結果、既存品種と比較して香り、味等の酒質が優れることが確認され、平成 30 年度には現地における栽培および県内三社の蔵元での本格的な醸造が始まっており、今後の普及が見込まれている。

そこで、酒質に大きく影響する玄米タンパク質含有率を低く抑えながら収量を確保する栽培法を示し、本県の新たな酒造好適米 ‘鳥系酒 105 号’ のブランド化を図るとともに、生産者の所得向上に資する。

(2) 情報・成果の要約

酒造好適米 ‘鳥系酒 105 号’ の栽培は、栽植密度を坪 45~60 株、基肥を窒素成分で 3 kg/10a、穂肥を幼穂長 3~4mm 時に窒素成分で 2 kg/10a を 1 回のみ施用することで、玄米タンパク質含有率を 7%前後に抑えたまま増収する。刈取適期の出穂後積算気温は約 900~1100℃・日である。

2 試験成果の概要

- (1) 坪あたり 45 株程度の疎植でも、玄米タンパク質含有率の変動や収量の低下は見られない(図 1)。
- (2) 基肥を窒素成分で 5 kg/10a 施用すると倒伏程度がやや大きくなるが、3 kg/10a 施用では倒伏を抑えながら収量を確保できる(図 2)。

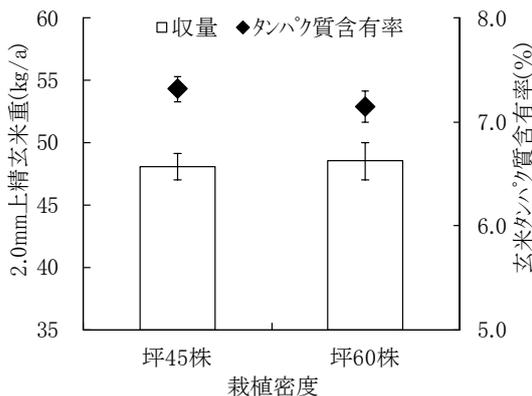


図1 栽植密度と収量、玄米タンパク質含有率の関係

注1)調査年次:2016~2017年
調査場所:農業試験場、倉吉市富海
注2)垂線は標準誤差(n=6)

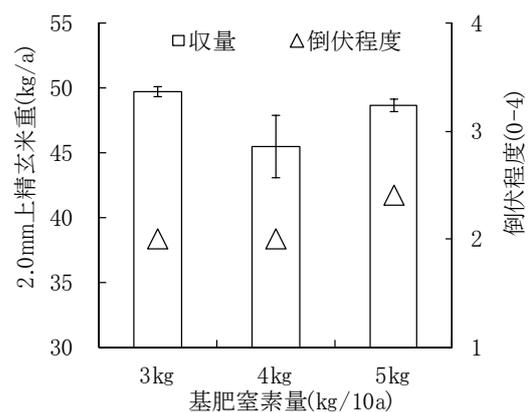


図2 基肥窒素量と収量、倒伏程度の関係

注1)調査年次:2017年、調査場所:農業試験場
注2)穂肥はN量で2kg/10aを幼穂長10mm時に施用
注3)垂線は標準誤差(n=2)

- (3) 穂肥を窒素成分で 2 kg/10a、1 回のみ施用すると、軽微な倒伏が見られるが、総粒数が増加し、玄米タンパク質含有率を低く抑えたまま増収する(図 3、4)。

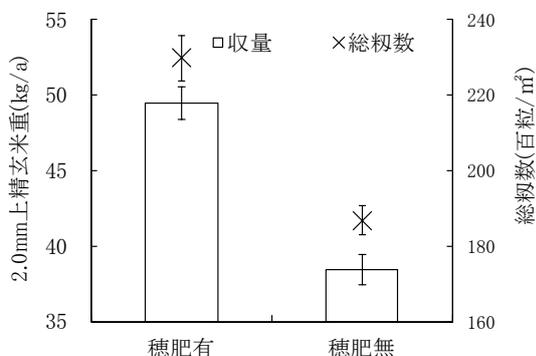


図3 穂肥施用と収量、総粒数の関係

注1)調査年次:2016年、調査場所:倉吉市富海
注2)穂肥はN量/10aで2kgを幼穂長3mm時に施用
注3)垂線は標準誤差(n=4)

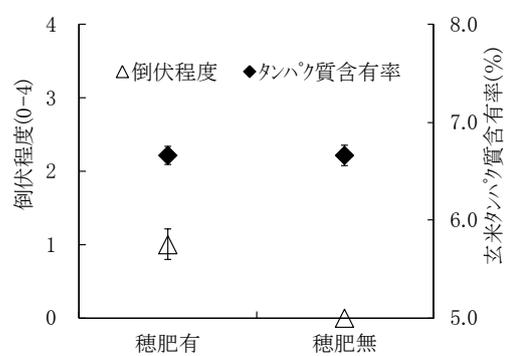


図4 穂肥施用と倒伏程度、玄米タンパク質含有率の関係

注1)調査年次:2016年、調査場所:倉吉市富海
注2)穂肥はN量/10aで2kgを幼穂長3mm時に施用
注3)垂線は標準誤差(n=4)

- (4) 幼穂長 3～4mm 時に穂肥を窒素施用量で 2 kg/10a 施用すると、幼穂長 25mm 時に施用した場合と倒伏程度および収量は変わらず、玄米タンパク質含有率の上昇は抑えられる(図 5)。
- (5) 刈取適期は検査等級が安定し、胴割粒の発生が少ない出穂後 37～50 日頃で、同時期の出穂後積算気温は約 900～1100℃・日、青粳率は約 13～20%である(図 6)。

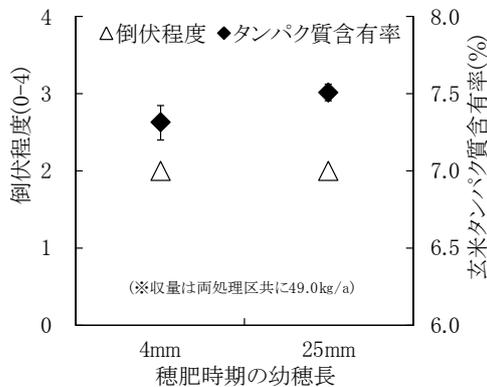


図5 穂肥時期と倒伏程度、玄米タンパク質含有率の関係

注1)調査場所:農業試験場、試験年次:2017年
 注2)基肥はN量で4kg/10a施用
 注3)垂線は標準誤差(n=4)

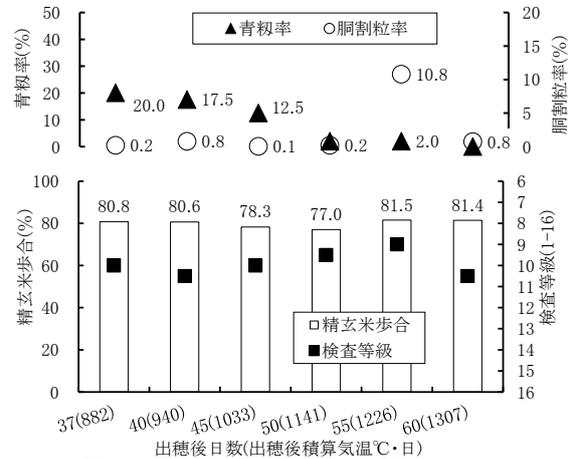


図6 刈取時期による各要素の推移

注1)調査年次:2017年、調査場所:農業試験場
 注2)検査等級は特上上～三等下を1～15、規格外を16で示す
 注3)胴割粒率はサタケ社製穀粒判別器RGQ120Aで計測

- (6) 以上により、酒造好適米‘鳥系酒 105 号’の県内中平坦地域における栽培は、栽植密度を坪 45～60 株、基肥を窒素成分で 3 kg/10a、穂肥を幼穂長 3～4mm 時に窒素成分で 2 kg/10a を 1 回のみ施用することで、玄米タンパク質含有率を低く抑えたまま増収する。刈取適期の出穂後積算気温は約 900～1100℃・日である。

3 利用上の留意点

- (1) 平坦地(農業試験場)および中間地(倉吉市富海)における、5月下旬～6月上旬移植、幼穂 1mm 時の葉色が 30.7～33.3(SPAD 値)の試験結果である。
- (2) 栽培法によっては精玄米歩合が低下し低収となることがあるため、坪 40 株以下の疎植や過度の減肥は避ける。
- (3) 標高 490m 程度の山間地域での栽培実績はあるが、登熟晩限および倒伏を考慮して栽培適地は中山間～平坦地域の地力中庸地とする。
- (4) 玄米タンパク質含有率上昇の要因となるので、幼穂長 25mm 時以降の穂肥や、第 2 穂肥の施用は避ける。

4 試験担当者

〔 作物研究室 研究員 中村広樹
 主任研究員 山下幸司 〕