

水稻「秋の詩」の外観品質および粒厚を改善する施肥技術			
【要約】 水稻「秋の詩」の穂肥の施用時期を「出穂 25 日前と 18 日前」から、「出穂 18 日前と 11 日前」に遅らせることで、整粒歩合、外観品質および粒厚が向上する。			
農業技術振興センター・栽培研究部・作物担当		【実施期間】	平成 23 年度～平成 25 年度
【部会】 農産	【分野】 需要に応える農畜産物づくり	【予算区分】 県単	【成果分類】 指導

【背景・ねらい】

「売れる近江米づくり基本方針」に基づく近江米全体のイメージを引き上げるブランド米「秋の詩」の品質向上を目指し、穂肥の施用時期が玄米の品質および粒厚に及ぼす影響について調査する。

【成果の内容・特徴】

- ① 穂肥の施用時期を「出穂 25 日前と 18 日前」から、「出穂 18 日前と 11 日前」に遅らせると、一穂粒数の減少に伴い㎡当たりの総粒数も減少して、登熟歩合が向上する。なお、精玄米重は低下するものの、目標値の 540kg/10a を上回る（表 1）。
- ② また、成熟期の姿は、稈長は短くなり、倒伏も軽減される（表 1）。
- ③ 玄米の外観品質を見ると、白未熟粒とその他未熟粒が減少して、整粒歩合が向上し、粒厚 1.9mm 以上および 2.0mm 以上の割合も向上する（図 1、2）。
- ④ 玄米タンパク質含有率は、穂肥の施用時期を遅らせても、ほとんど変わらない（図 3）。

【成果の活用面・留意点】

- ① 穂肥の施用時期をさらに遅らせたり、基準以上の穂肥を施用すると、玄米タンパク質含有率を増加させ、食味が低下する可能性がある。そのため、穂肥は、幼穂形成期（幼穂長 1mm）を確認して、基準量を施用する。
- ② 本成果は、湖辺粘質地帯の農業技術振興センター内ほ場（近江八幡市安土町大中）において、移植が稚苗 60 株/坪（条間：30cm、株間：18.5cm）、肥料は速効性 50%、有機態窒素 50%を用いて実施した結果である。

[具体的データ]

表1 穂肥の施用時期と収量・収量構成要素および倒伏程度

年次	基肥-追肥 (kgN/10a)	穂肥 (-25)-(-18)-(-11) (kgN/10a)	精玄米重 (kg/10a)	1.9mm以上の 精玄米重 (kg/10a)	穂数 (本/m ²)	一穂粒数 (粒)	総粒数 (×100粒/m ²)	登熟歩合 (%)	千粒重 (g)	稈長 (cm)	倒伏程度 (0-5)
2012年	2-2	2-2-0	754(100)	734(100)	377(100)	88(100)	332(100)	89.7(100)	25.4(100)	94.8	1.4
		0-2-2	718(95)	706(96)	392(104)	81(92)	317(95)	91.3(102)	25.3(100)	92.7	1.0
2013年	2-2	2-2-0	667(100)	643(100)	424(100)	93(100)	394(100)	75.7(100)	23.8(100)	95.4	1.8
		0-2-2	611(92)	593(92)	383(90)	79(85)	304(77)	83.5(110)	24.4(103)	94.5	1.0

注1) 肥料は、滋賀こだわりハーブ有機060(10-6-10)を用いた。

注2) 穂肥では、出穂25日前-18日前-11日前のN施用量を示す。

注3) 精玄米重および千粒重は粒厚1.8mm以上の玄米の水分14.5%換算値。

注3) ()内の数値は、穂肥2-2-0を100とした場合の値。

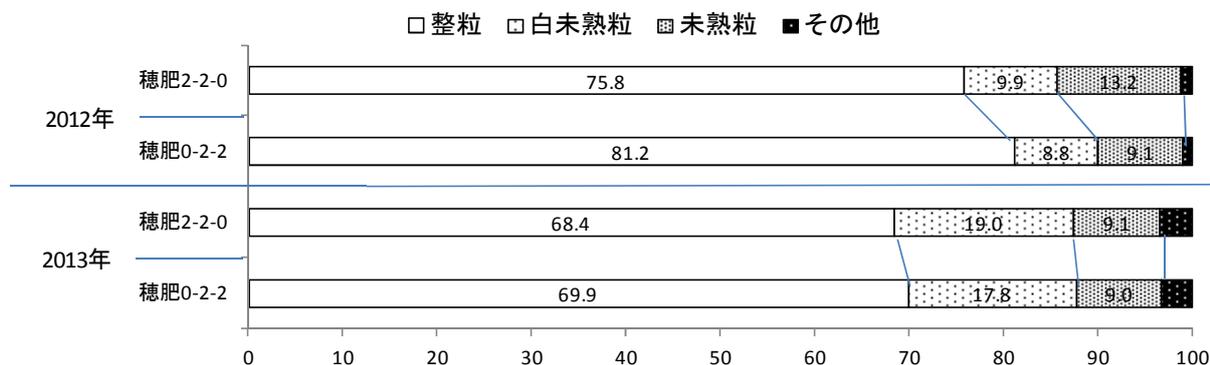


図1 玄米外観品質

1) 基肥および追肥は、全ての区で2kgN/10aずつ施用。穂肥では、出穂25日前-18日前-11日前のN施用量を示す。

2) S社穀粒判別器(RGQ10)による測定値。

3) 「白未熟粒」=乳白粒+基部未熟粒+腹白未熟粒。「未熟粒」=その他未熟粒+青未熟粒。「その他」は、着色粒、被害粒、死米。

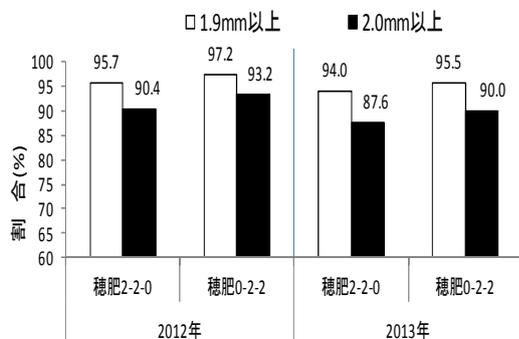


図2 粗玄米粒厚割合

1) 基肥および追肥は、全ての区で2kgN/10aずつ施用。

2) 穂肥では、出穂25日前-18日前-11日前のN施用量を示す。

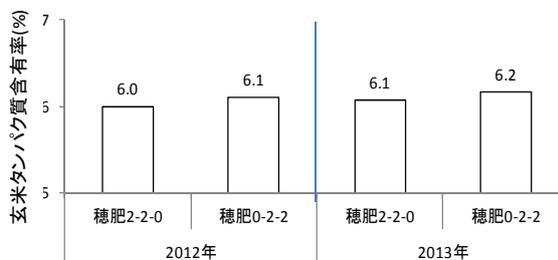


図3 玄米タンパク質含有率(水分14.5%換算値)

1) 基肥および追肥は、全ての区で2kgN/10aずつ施用。

2) 穂肥では、出穂25日前-18日前-11日前のN施用量を示す。

3) 2012年は、ケルダールNに5.95を掛けた値。

4) 2013年は、S社食味計(BR-4000)による測定値。

[その他]

・研究課題名

大課題名：需要に応える農畜産物づくりに関する研究

中課題名：水稻等の品種改良および栽培試験

小課題名：しがのブランド米「秋の詩」生産技術確立試験

・研究担当者名：坂井 喜一郎 (H25)、中橋 富久 (H23~H24)、小嶋 俊彦 (H23)、 中井 譲 (H24~H25)

・その他特記事項：農業技術研究会（平成26年2月28日開催）にて発表。